

AUTOSTRADA A10 GENOVA – VENTIMIGLIA
DA PROGR. 10+025.50 A PROGR. 10+605.800

PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO AI SENSI DELLA LEGGE QUADRO N° 447/95

PROGETTO ESECUTIVO



DOCUMENTAZIONE GENERALE

DOCUMENTI TECNICO-AMMINISTRATIVI

COMPUTO METRICO

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA Ing. Massimiliano Giacobbi Ord. Ingg. Milano N.20746 RESPONSABILE UFFICIO PCC	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Danilo D'Alessandro Ord. Ingg. L'Aquila N. 1503 CAPO PROGETTO	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Massimiliano Giacobbi Ord. Ingg. Milano N. 20746 RESPONSABILE DIMENSIONE ESERCIZIO E NUOVE ATTIVITA'
--	---	---

WBS	RIFERIMENTO ELABORATO										DATA:		REVISIONE		
—	DIRETTORIO					FILE					SETTEMBRE 2016		n.	data	
	codice commessa			N.Prog.	unita'	ufficio	n. progressivo		Rev.	1	APRILE 2018				
—	1	1	1	0	0	2	0	2	—	—	CCP0002	—	1		
											SCALA:				

 spea ENGINEERING			ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI :	
			ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :	
 gruppo Atlantia	CONSULENZA A CURA DI :		IL RESPONSABILE UFFICIO/UNITA'	Ing. Massimiliano Giacobbi O.I. Milano N.20746

	<p>VISTO DEL COMMITTENTE</p> <p>autostrade // per l'italia</p> <p>RUP: Arch. Piero Indelli</p>	<p>VISTO DEL CONCEDENTE</p> <p></p> <p>Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti <small>DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE SELETTA E RIVOLGE LE COMANDARE AUTOSTRADALI</small></p>
--	---	--

Lavori a corpo

COMPUTO METRICO A CORPO

VI02 - VIADOTTO BRANEGA CARR. OVEST DA PK 10+061.17 A PK 10+068.00 - L=7,00 m

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
1 D.01.052	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> <p>Riqualifica pavimentazione fresatura tappeto d'usura</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>		7,00	11,50	4,00	322,00
						322,00

COMPUTO METRICO A CORPO

VI02 - VIADOTTO BRANEGA CARR. OVEST DA PK 10+061.17 A PK 10+068.00 - L=7,00 m

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.036	<p>STRATO DI USURA DRENANTE</p> <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44).</p> <p>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p>					
2	- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM					
D.01.036.a	<p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%</p> <p>PER UNO SPESSORE DI 4 CM</p> <p>Riqualifica pavimentazione</p> <p>nuova usura drenante</p>					
	Totale mq		7,00	11,50		80,50
						80,50

COMPUTO METRICO A CORPO

VI02 - VIADOTTO BRANEGA CARR. OVEST DA PK 10+061.17 A PK 10+068.00 - L=7,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
H.01.003	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA</p> <p>Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.</p> <p>Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto</p> <p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p>					
3						
H.01.003.b	<p>Striscia di corsia spess. 15 cm</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>		7,00			7,00
						7,00
4						
H.01.003.c	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25</p> <p>Striscia di margine spess. 25 cm</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	2,00	7,00			14,00
						14,00

COMPUTO METRICO A CORPO

VI02 - VIADOTTO BRANEGA CARR. OVEST DA PK 10+061.17 A PK 10+068.00 - L=7,00 m

IMM - Impalcato

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcato di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI STRUTTURE DI VOLUME FINO A 0,5 MC					
5 A.03.007.b	Demolizione di cordolo esistente su impalcato area a cad 0.33 mq	1,00	8,00	0,33		2,64
	Totale mc					2,64
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)					
6 B.03.035.c	Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089 cls	1,00	7,00	0,60	0,35	1,47
	Totale mc	1,00	7,00	0,20	0,25	0,35
						1,82
7 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chiuderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089 casseformi	1,00	7,00		0,65	4,55
		2,00		0,60	0,35	0,42
	Totale mq	2,00		0,20	0,35	0,14
						5,11
8 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuovo cordolo su impalcato - pos 1 - pos 2 - pos 3 - pos 4	47,000	1,550	1,578		114,957
		47,000	1,180	1,578		87,516
		35,000	1,600	0,395		22,120
		35,000	1,800	0,395		24,885

COMPUTO METRICO A CORPO

VI02 - VIADOTTO BRANEGA CARR. OVEST DA PK 10+061.17 A PK 10+068.00 - L=7,00 m

IMM - Impalcato

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.09.020.3	- pos 5	8,000	7,000	0,395		22,120
	Totale kg					271,598
	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio.					
9	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40	47,00				
B.09.020.3.1	Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089					
	inghisaggi					
	- pos. 1	47,00				47,00
	- pos. 2	47,00				47,00
	Totale cad					94,00
10	PRETRATTAMENTO SUPERFICI IN CLS PER CONTATTO FRA VECCHI E NUOVI GETTI	1,00	7,00	0,70		
B.09.212	delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilico-viniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi.					
	Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonché ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti.					
	Per ogni metro quadrato di superficie trattata					
	Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089					
	pretrattamento in corrispondenza nuovo cordolo					
	Totale mq					4,90
						4,90

COMPUTO METRICO A CORPO

VI02 - VIADOTTO BRANEGA CARR. OVEST DA PK 10+061.17 A PK 10+068.00 - L=7,00 m
CS01 FO01A - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=36,25 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00m su muro
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
G.05.009	<p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN ALLUMINIO</p> <p>PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3.</p> <p>con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da due gusci metallici in alluminio con nervature di irrigidimento, preassemblati fino a costituire un pannello scatolato e contenente materiale fonoassorbente, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc..</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>I pannelli in alluminio utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da una struttura scatolare all'interno della quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra.</p> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrì o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>La lamiera in lega di alluminio deve essere in lega Alluminio-Magnesio-Manganese (Al-Mg-Mn) del gruppo 3xxx in conformità alla UNI EN 573-1.</p> <p>La verniciatura dei gusci metallici deve prevedere uno spessore maggiore di 60 µm in conformità alla UNI EN ISO 2360.</p> <p>Il materiale fonoassorbente deve comunque soddisfare la norma UNI 11160.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione</p>					
11						
G.05.009.a						
			7,00		9,50	66,50
	Totale mq					66,50
G.05.013	<p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI FONOASSORBENTI/FONOISOLANTI IN CALCESTRUZZO</p> <p>PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3.</p> <p>con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, in cls fonoassorbente/fonoisolante per inserimento nel profilato metallico HE, IPE, ecc..</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>I pannelli in calcestruzzo utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da uno strato portante in cls armato, abbinato ad uno strato in</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI02 - VIADOTTO BRANEGA CARR. OVEST DA PK 10+061.17 A PK 10+068.00 - L=7,00 m
CS01 F001A - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=36,25 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00m su muro
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
12 G.05.013.a	<p>materiale poroso di varie tipologie, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Il materiale fonoassorbente (argilla espansa/pomice) deve comunque soddisfare la norma UNI 11160. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione</p>					
	Totale mq		7,00		0,50	3,50
						3,50
13 NP.05	<p>SOVRAPPREZZO ALLE BARRIERE FONOASSORBENTI CON AGGETTO, PER MAGGIORAZIONE ELEMENTI STRUTTURALI METALLICI da applicare alle barriere antirumore aventi aggetto a sbalzo non inferiore a m 2,00.</p>					
	Totale mq		7,00		10,00	70,00
						70,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
14 D.01.052	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> <p>Riqualifica pavimentazione fresatura tappeto d'usura</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>		124,00	11,50	4,00	5.704,00
						5.704,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.036	<p>STRATO DI USURA DRENANTE</p> <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44).</p> <p>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>15 D.01.036.a</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM</p> <p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%</p> <p>PER UNO SPESSORE DI 4 CM</p> <p>Riqualifica pavimentazione</p> <p>nuova usura drenante</p>					
	Totale mq		124,00	11,50		1.426,00
						1.426,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

CAN - Canalette - Fossi - Embrici - Canalizzazioni

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
16 NP.07	<p>Fornitura e posa di canaletta di gronda in lamiera di acciaio inox tipo AISI 316 / EN 1.4401 di sezione trasversale minima b_{xh}= 55x30÷20 cm come da disegni di progetto denominata "tipo 1", nel prezzo sono compresi la realizzazione di pezzi speciali in corrispondenza degli innesti alla tubazione sottostante, delle discenderie, deviazioni planimetriche ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>La canaletta è composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - canale pressopiegato dello spessore di 15/10 di mm di dimensioni 100x100x200x300x30x20 mm e 6000 mm di sviluppo; - falde pressopiegato dello spessore di 10/10 di mm di dimensioni 100x200x350x5 mm e 6000 mm di sviluppo. <p>Entrambi gli elementi saranno dotati di fori Ø 5 mm posti ad un interasse di 500 mm per consentire la giunzione mediante sovrapposizione e fissaggio meccanico con rivetti in acciaio inox AISI 316 / EN 1.4401 e l'interposizione di una guarnizione in silicone. Il medesimo tipo di giunzione verrà impiegato per il collegamento testa a testa di ogni canale al successivo.</p> <p>canaletta tipo 1 - Dx</p>		9,90 24,98 78,62			9,90 24,98 78,62
17 NP.08	<p>Fornitura e posa di canaletta di gronda in lamiera di acciaio inox tipo AISI 316 / EN 1.4401 come da disegni di progetto dello spessore di 15/10 di mm denominata "tipo 2" di dimensioni 300x250x310x100 mm e 6000 mm di sviluppo.</p> <p>Il canale sarà dotato di fori Ø 5 mm posti ad ogni estremità per consentire la giunzione testa a testa di ogni canale al successivo mediante sovrapposizione e fissaggio meccanico con rivetti in acciaio inox AISI 316 / EN 1.4401 e l'interposizione di una guarnizione in silicone. Nel prezzo sono compresi la realizzazione di pezzi speciali in corrispondenza degli innesti alla tubazione sottostante, delle discenderie, deviazioni planimetriche, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>canaletta tipo 2 - Dx</p>		40,00			40,00 40,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI STRUTTURE DI VOLUME FINO A 0,5 MC					
18 A.03.007.b	Totale mc		1,00	1,00	0,25	0,25
						0,25
A.03.030	FORMAZIONE DI FORI NELLA STRUTTURA DI CEMENTO ARMATO o c.a.p. per alloggiamento di bocchettoni o tubi per emungimento di acque di drenaggio o per scarico di acque superficiali eseguiti a mano o mediante impiego di carotatrice; compreso l'onere della risistemazione dell'armatura esistente, l'onere per la formazione a mano e la rifinitura dei fori e dell'incavo di alloggiamento del fazzoletto del bocchettone; il carico l'allontanamento dei materiali di risulta ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Per ogni foro. - NELLE SOLETTE DEGLI IMPALCATI PER FORMAZIONE SCARICHI DI DIAMETRO DA 51 A 200 MM per fori di lunghezza non superiore a cm 50. fori - dx					
19 A.03.030.b	Totale cad	3,00				3,00
						3,00
B.01.010.2	SCAVO A POZZO A CIELO APERTO SUPERFICE DA 20,01 AD 80,00 MQ, ROCCIA < 25% per fondazioni di ponti e viadotti, muri di sostegno, contrafforti, per il consolidamento di falde montane o simili e per eventuali altri manufatti; eseguito per sottomurazione senza interventi conservativi quali micropali, Jet grouting ecc.; a sezione circolare od ellittica ed eventualmente anche poligonale, in materie di qualunque natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche fortemente spingenti, compresa la roccia da mina ed i trovanti di qualsiasi dimensione purchè l'entità della roccia non sia superiore al 25% del volume scavato, inclusi i trovanti. Sono comprese le sbadacchiature, le ferramenta, la scampatura del pozzo, eseguita e valutata come da norme tecniche, la regolarizzazione del fondo e delle superfici di scavo, il sollevamento con qualsiasi mezzo, anche meccanico, delle materie scavate di risulta e l'allontanamento del materiale. Per mc misurato secondo le norme di capitolato. - PER PROFONDITÀ FINO A M 10,00					
20 B.01.010.2.a	raccordo a manufatto esistente		2,00	2,00	1,50	6,00
	Totale mc					6,00
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²)					
21 B.03.031.a	pozzetto raccordo s. fondazione					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
22 B.03.070	elevazione		1,30	0,70	0,15	0,14
		2,00	1,40	0,15	1,50	0,63
		2,00	0,40	0,15	1,50	0,18
	Totale mc					0,95
	ADDITIVO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OGNI KG DI ADDITIVO usato nei calcestruzzi per opere in conglomerato cementizio armato normale o precompresso di additivi, di diversa composizione chimica con azione specifica sui diversi componenti minerologici del cemento, da aggiungere agli impasti nelle dosi previste dal mix design, e comunque secondo le prescrizioni della D.L. in modo da ottenere un conglomerato cementizio con le caratteristiche richieste. L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio vedi art. B.03.031.a	10,000	0,950			9,500
23 B.04.001	Totale kg					9,500
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	pozzetti piattaforma s. fondazione	2,00	1,30		0,15	0,39
		2,00		0,70	0,15	0,21
	elevazione	4,00	1,40		1,50	8,40
		4,00		0,15	1,50	0,90
		4,00	0,40		1,50	2,40
		4,00		0,15	1,50	0,90
	raccordi	4,00				4,00
	Totale mq					17,20
B.05.050	RETE ELETTRICALDATA in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normative vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
	- RETE ACCIAIO B450C					
	pozzetti piattaforma s. fondazione	2,000	1,300	0,700	10,656	19,394
	elevazione	4,000	1,400	1,500	10,656	89,510
		4,000	0,400	1,500	10,656	25,574
24 B.05.050.a	raccordi	6,000			10,656	63,936
	Totale kg					198,414
	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisorie, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
25 B.07.115.a	altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera. - COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE supporti - Dx supporti - Sx raccordi Totale kg	651,750 651,750 434,500				651,750 651,750 434,500 1.738,000
26 B.07.115.a	- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE profili griglie raccordi Totale kg	2,000 2,000 50,000	1,100 0,600 1,100		4,570 4,570 85,300	10,054 5,484 56,298 50,000 121,836
I.01.014	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI 10968-1 (traduzione della EN 13476 tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciata da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta EPDM a norma. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.					
27 I.01.014.a	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 260 A MM 290 paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 315 tubazione di collegamento Totale m		1,00			1,00 1,00
NP.09	Fornitura e posa di tubazione spessore 3 mm in acciaio inox tipo AISI 316; nel prezzo sono compresi la realizzazione di pezzi speciali in corrispondenza degli innesti con altre tubazioni, delle discenderie ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
28 NP.09.a	- DN 150 MM (DE 168.3 MM) discenderie - Dx discenderie - Sx Totale m	7,00 7,00	0,50 0,50			3,50 3,50 7,00
29 NP.09.b	- DN 250 MM (DE 273 MM) tubazione - Dx tubazione - Sx Totale m		35,95 42,32			35,95 42,32 78,27
30	- DN 300 MM (DE 323.9 MM)					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
NP.09.c	tubazione - Dx		23,27			23,27
	tubazione - Sx		24,84			24,84
	attraversamento Sx-Dx		10,00			10,00
	discenderia - Dx		8,30			8,30
	raccordi		2,00			2,00
	Totale m					68,41
NP.10	FORNITURA E POSA DI GIUNTO DI COLLEGAMENTO TESTA A TESTA per tubi inox, manicotto rinforzato multi diametro per la giunzione di condotte a gravità di qualsiasi materiale, realizzato in gomma elastomero EDPM, completo di fascette e fascia in acciaio inox AISI 316, per pressioni max di 2.5 bar; per installazioni interrate o esterne; in conformità alla norma europea EN 681-1 ed EN 295-4 nonché EN 1610.					
31	DN 250 mm diam. min 250 - max 275 mm, lunghezza corpo 150 mm					
NP.10.b	collegamenti - Dx	12,00				12,00
	collegamenti - Sx	15,00				15,00
	Totale cad					27,00
32 NP.11	Fornitura e posa di collare di fissaggio "cavallo" in inox AISI 316 con guarnizione in EDPM larghezza 40 mm, spessore 4 mm, sviluppo complessivo 1000 mm.					
	collegamenti - Dx	24,00				24,00
	collegamenti - Sx	24,00				24,00
	Totale cad					48,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
33 E.05.020	RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., compreso carico e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, nonché il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa. CS01 Ovest: rimozione barriere esistenti Rete in sx <div>Totale m</div>		106,00			106,00 106,00
G.01.001.2	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione BARRIERA NON RIUTILIZZABILE - SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE CS01 Ovest: rimozione barriere esistenti Met BP in dx Met BP in sx <div>Totale m</div>		25,00 105,80			25,00 105,80 130,80
34 G.01.001.2.a						
35 G.01.001.2.b	- SU TERRA CS01 Ovest: rimozione barriere esistenti Met BL in dx <div>Totale m</div>		15,50			15,50 15,50
G.02.005 36 G.02.005.b	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H4 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Transizione MDX1_I in dx <div>Totale m</div>		4,50			4,50 4,50
37	- BORDO PONTE A MURETTO					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
G.02.005.c	<p>fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto continuo in cemento armato, o acciaio o miste o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima muretto, escluso il mancorrente, minore o uguale 100 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Transizione MSX3_I</p> <p>in sx</p>					
	Totale m		5,00			5,00
						5,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.01.001 38 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. Monopalo tipo "A"	1,00	2,80	1,30	1,45	5,28
	Totale mc					5,28
39 B.01.001.a	A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. Portale PMV: scavo fondazione	1,00	5,20	4,80	1,80	44,93
	Totale mc					44,93
B.03.031 40 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²) Monopalo tipo "A"	1,00	2,50	1,00	1,30	3,25
	Totale mc					3,25
41 B.03.031.a	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²) Portale PMV: cls fondazione	1,00	4,80	4,40	1,60	33,79
	Totale mc					33,79
42 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Monopalo tipo "A"	1,00	7,00		1,30	9,10
	Totale mq					9,10
43 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
44 B.05.030	Portale PMV: casseformi	1,00	18,40		1,60	29,44
	Totale mq					29,44
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.	1,000	160,000			160,000
	Monopalo tipo "A" 160 kg/cad Totale kg					160,000
45 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.	1,000				2.148,900
	Portale PMV: armatura vedi tabella ferri (tavola STR0074) Totale kg					2.148,900
	SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto	1,00	124,00			124,00
	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 Striscia di corsia spess. 15 cm Totale m					124,00
46 H.01.003.b	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 Striscia di margine spess. 25 cm Totale m	2,00	124,00			248,00
						248,00
	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCIE E ISCRIZIONI Iscrizioni e zebature - freccia direzionale - scritte Totale mq	1,00 2,00	12,80 14,00			12,80 28,00 40,80
47 H.01.003.c	CIPPO ETTOMETRICO BIFACCIALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO fornitura di cippo ettometrico bifacciale di dimensioni cm 25x25, in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il cippo dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS					
	- RIVESTITO CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale di classe RA1 secondo la UNI EN 12899-1 Cippo chilometrico					
48 H.01.003.e						
49 H.02.020.a						

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale cad	1,00				1,00
						1,00
H.02.026	FORNITURA DI SOSTEGNI AD "U" IN METALLO ZINCATO A CALDO il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS					
50	- IN PROFILATO UPN 100					
H.02.026.c	Monopalo tipo "A"					
	UPN 100	5,00	3,06			15,30
	Totale m					15,30
H.02.033	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS					
51	- DIAMETRO MM 90					
H.02.033.c	fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari					
	Monopalo tipo "A"					
	Totale cad	15,00				15,00
						15,00
H.02.045	RIMOZIONE DI SEGNALE STRADALE NORMALE O MAGGIORATO il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti					
52	- RIMOSSO DA UN UNICO SOSTEGNO					
H.02.045.a	esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione del sostegno nonché l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati					
	Rimozione segnale					
	segnale	2,00				2,00
	Totale cad					2,00
						2,00
53	RIMOZIONE DI SEGNALE DI PREAVVISO					
H.02.046	normale o maggiorato rimosso da due o più sostegni sostegni, esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione dei sostegni nonché l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati.					
	Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti					
	Rimozione segnale					
	segnale	2,00				2,00
	Totale cad					2,00
						2,00
H.02.047	RIMOZIONE DI SOSTEGNI					
54	- PER SEGNALETICA STRADALE					
H.02.047.a	rimozione del sostegno relativo ad un unico segnale esistente o provvisorio, infisso in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione e l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati.					
	Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti					
	Rimozione sostegno					
	Totale cad	2,00				2,00
						2,00
55	- DI GRUPPO DI SOSTEGNI PER SEGNALETICA STRADALE					
H.02.047.c	relativi ad un unico segnale esistente o provvisorio di grosse dimensioni (sostegni, controventi ecc..), infissi in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati.					
	Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti					
	Rimozione sostegni x preavviso					
	Totale cad	6,00				6,00
						6,00
H.02.070	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
56 H.02.070.c	<p>05/08/2013. Il pannello dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale base secondo la UNI 11480. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>Monopalo tipo "A"</p> <p style="text-align: right;">Totale mq</p>	2,00	3,20		0,40	2,56 2,56
57 H.02.070.d	<p>- OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>Monopalo tipo "A"</p> <p style="text-align: right;">Totale mq</p>	1,00	3,20		1,60	5,12 5,12
58 H.06.001	<p>MONOPALO PER TARGHE DI INDICAZIONE fornitura di sostegno per preavvisi di bivio, targhe conferma etc. costituito da monopalo in acciaio zincato a caldo per sostegno di targhe segnaletica della superficie richiesta dalla D.L. ma comunque non inferiore a mq 7,5 sottoposta ad azione del vento corrispondente alla zona 3 di cui al D.M. 3-10-78 (è ammessa la riduzione del 25% per quota sul terreno inferiore a mt 10): - struttura costituita con elemento a sezione circolare o scatolare opportunamente sagomato e rinforzato dello spessore non inferiore a mm 5; - trasverso costituito da una coppia di correnti paralleli (superiore ed inferiore) col legati al montante e distanti fra loro cm110/130 posti a quota rispetto al suolo tale che il bordo inferiore della targa si trovi in ciascun punto a non meno di m 2,50 dal piano della carreggiata stradale; - spessore dei correnti non inferiore a mm 5; - collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti, e serrate con bulloni classe 8.8, di sezione adeguata; - sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/nmq in qualsiasi punto della struttura; - zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g. per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; trattame; - ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastra, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati; - blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per la targa, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cmq, in ogni caso senza tener conto della presenza del terreno che ne circonda i lati; - l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco. È compreso ogni onere per fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera. È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del monopalo e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonché dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo</p> <p>Monopalo tipo "A" peso 620 kg</p> <p style="text-align: right;">Totale kg</p>	1,000		620,000		620,000 620,000
H.06.003	<p>PORTALE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO idoneo per sostegno targhe segnaletica, della superficie richiesta dalla D.L.: - struttura costituita con elementi tubolari a sezione circolare o scatolare uniti mediante saldatura ed opportunamente sagomati e rinforzati; - quota dei correnti rispetto al suolo tale che il bordo inferiore delle targhe montate sul portale si trovi in ciascun punto ad almeno m 5.50 di altezza sulla sottostante carreggiata; - collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti e serrate con bulloni classe 8.8 di sezione adeguata;</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
59 H.06.003.b	<ul style="list-style-type: none"> - sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/mm² in qualsiasi punto della struttura; - zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; - ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastre, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati; - blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per il portale, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cm², in ogni caso senza tenere conto della presenza del terreno che ne circonda i lati; - l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco. <p>È compreso ogni onere per fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera.</p> <p>È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del portale e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonchè dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - A BANDIERA - ritto verticale di spessore non inferiore a mm 6; - elementi trasversali a struttura reticolare con due coppie di correnti orizzontali collegati mediante elementi tubolari; - spessore dei correnti non inferiore a mm 4 <p>Portale PMV</p> <p>- vedi allegato</p> <p style="text-align: right;">Totale kg</p>		16.202,740			16.202,740
H.06.005	<p>POSA IN OPERA DI PORTELE PER TARGHE DI INDICAZIONE compresi gli oneri per la deviazione del traffico ed il posizionamento e mantenimento della relativa segnaletica</p> <p>- MONOPALO</p> <p>Monopalo tipo "A"</p> <p style="text-align: right;">Totale cad</p>	1,00				1,00
60 H.06.005.a						1,00
61 H.06.012	<p>POSA IN OPERA O SMONTAGGIO DI TARGHE SU PORTELE compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego o viceversa, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera</p> <p>Monopalo tipo "A"</p> <p style="text-align: right;">Totale mq</p>	2,00 1,00	3,20 3,20		0,40 1,60	2,56 5,12
62 NP.06	<p>SMONTAGGIO PORTELE PMV per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio del portale, comunque costituito, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito direzione di tronco del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione.</p> <p>Rimozione portale PMV esistente</p> <p>- vedi allegato</p> <p style="text-align: right;">Totale kg</p>		16.202,740			16.202,740
						16.202,740

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

CS01 CF09 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.02.007 63 A.02.007.c	<p>SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO SOLO STESA IN STRATI di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, deposti in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere.</p> <p>Rinterro tergo muro dopo realizzazione muro</p> <p>Muro 2 DXW - tipo 1</p> <p>tratta 6</p> <p>tratta 7</p> <p>tratta 8</p> <p>tratta 9-10</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>	0,50 0,50 0,50 0,50	25,38 12,00 28,00 9,80	2,70 1,80 1,40 2,60	0,93 1,00 0,80 0,90	31,86 10,80 15,68 11,47 69,81
A.03.007 64 A.03.007.a	<p>DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstite; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. <p>Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture</p> <p>- PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC</p> <p>Demolizione porzione di muro esistente in corrispondenza nuovo muro di sostegno copertura</p> <p>Muro 2 DXW - tipo 1</p> <p>- area CAD prospetto</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>		97,92	1,40		137,09 137,09
B.01.001 65 B.01.001.a	<p>SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.</p> <p>Scavo tergo muro per getto micropali</p> <p>Muro 2 DXW - tipo 1</p> <p>tratta 6</p> <p>tratta 7</p> <p>tratta 8</p> <p>tratta 9-10</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>	0,50 0,50 0,50 0,50	25,38 12,00 28,00 9,80	2,70 1,80 1,40 2,60	0,93 1,00 0,80 0,90	31,86 10,80 15,68 11,47 69,81
B.03.031	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

CS01 CF09 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
66 B.03.031.b	Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Muro 2 DXW - tipo 1 fondazione tratta 6 tratta 7 tratta 8 tratta 9 tratta 10 Totale mc		25,38 12,00 25,55 5,50 6,75	1,40 1,40 1,40 1,40 1,40	0,70 0,70 0,70 0,70 0,70	24,87 11,76 25,04 5,39 6,62 73,68
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
67 B.03.035.b	Muro 2 DXW - tipo 1 elevazione tratta 6 tratta 7 tratta 8 tratta 9 - a tratta 9 - b tratta 10 Totale mc		25,38 12,00 25,55 2,45 3,05 6,75	0,70 0,70 0,70 0,70 0,70 0,70	0,50 3,63 2,83 3,83 0,50 2,50	8,88 30,49 50,61 6,57 1,07 11,81 109,43
68 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 2 DXW - tipo 1 fondazione tratta 6 tratta 7 tratta 8 tratta 9 tratta 10 Totale mq	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	25,38 12,00 25,55 5,50 6,75	1,40 1,40 1,40 1,40 1,40	0,70 0,70 0,70 0,70 0,70 0,70 0,70	35,53 1,96 16,80 1,96 35,77 1,96 7,70 1,96 9,45 1,96 115,05
69 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

CS01 CF09 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	Muro 2 DXW - tipo 1					
	elevazione					
	tratta 6	2,00	25,38		0,50	25,38
		2,00		0,70	0,50	0,70
	tratta 7	2,00	12,00		3,63	87,12
		2,00		0,70	3,63	5,08
	tratta 8	2,00	25,55		2,83	144,61
		2,00		0,70	2,83	3,96
	tratta 9 - a	2,00	2,45		3,83	18,77
		2,00		0,70	3,83	5,36
	tratta 9 - b	2,00	3,05		0,50	3,05
		2,00		0,70	0,50	0,70
	tratta 10	2,00	6,75		2,50	33,75
		2,00		0,70	2,50	3,50
	Totale mq					331,98
70 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
	Muro 2 DXW - tipo 1					
	fondazione/elevazione - vedi allegato ACCIAIO					
	Totale kg			25.080,270		25.080,270
B.07.010	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337. Tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzino, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne. Per appoggi in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm3 - PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC					
71 B.07.010.a	dim. 90x60x10 da C105 a C131					
	Totale dmc	54,00	0,90	0,60	0,10	2,92
						2,92
72 B.07.010.b	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE INFERIORE A 10 DMC Vedere importo art. B.07.010.a					
	Totale %	0,30	125,71			37,71
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisorie, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

CS01 CF09 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
73 B.07.115.b	Compresa la fornitura e la posa in opera. - COMPRESA ZINCATURA FORTE Lamierino chiusura colmo in corrispondenza copertura in PMMA sp. 1,5 mm peso 11,80 kg/mq Totale kg	32,581	77,000 0,900	2,020 0,200	11,800 11,800	1.835,372 69,202 1.904,574
G.05.030	SMONTAGGIO DI BARRIERA ANTIRUMORE COMPLETA con le dovute precauzioni per un possibile successivo nuovo montaggio. Sono escluse le opere di fondazione ed il trasporto per il conferimento in discarica					
74 G.05.030.a	- COMPOSTA DA PANNELLI IN: LEGNO - di cui all'art. G.05.001/G.05.005; ACCIAIO - di cui all'art. G.05.007; ALLUMINIO - di cui all'art. G.05.009; CALCESTRUZZO - di cui all'art. G.05.011/G.05.013; FRP - di cui all'art. G.05.019; ACCIAIO CORTEN - di cui all'art. G.05.025; VETRORESINA - di cui all'art. G.05.027; PLASTICA - di cui all'art. G.05.029 Rimozione barriera FOA esistente Totale mq		25,00 15,00		3,50 3,00	87,50 45,00 132,50
75 NP.02	COPERTURA CONTINUA ISOLATA ANTIFONICA TIPO " MEGAROOFF" Fornitura e posa in opera di copertura isolata antifonica tipo " MEGAROOFF" composto da copertura, canali di gronda, lattonerie, colmo, paraneve e linee vita. Copertura composta da: A - COPERTURA CONTINUA ISOLATA TIPO MEGAROOFF: elemento interno portante realizzato con elementi grecati della serie HEDAR AMF profilati con procedimento Roll forming Antimicrofessurazione aventi le seguenti caratteristiche: Profilo Tipo : HV 1562/3 forato Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142 Spessore mm. : 10/10 Prev. Faccia in vista : preverniciatura ciclo poliestere 20+5 microns colore bianco grigio Interasse appoggi mt. : 3,75 Fissaggi in ragione di n. 3/mq. composti da viti zincate diametro 6,3x19 mm. testa esagonale con rondella incorporata. Fibre di poliestere sagomate posate a secco all'interno delle greche forate con funzione di fonoassorbimento. Strato insonorizzante con membrana sintetica in polimero Texsound, peso 5,0 kg./mq., spessore 2,6 mm. Distanziatori rigidi mod. OPRO 50/65 costituiti da speciali profilati a freddo in acciaio zincato sendzimir sezione DX51D+Z100-N-A Uni En 10142 ad omega di altezza mm 50 spessore mm 10/10 predisposti con foratura sul lembo superiore passo mm. 500 per il fissaggio dei gripys TIPO MEGAROOFF e con foratura sui lembi verticali per favorire la ventilazione ed abbattere la trasmissione termica fra gli elementi che compongono il pacchetto di copertura. E' compreso uno strato separatore predisposto per evitare il contatto diretto fra i materiali non omogenei eliminando il fenomeno della corrosione galvanica. I distanziatori saranno ancorati al sottostante elemento portante mediante rivettatura o viti autofilettanti nel numero precisato dal progetto esecutivo. B - CANALI DI GRONDA: sagomati a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari di lunghezza fino a mt. 10 completi di testate sagomate, giunti di dilatazione, imbocchi griglie parafoglie (escluse staffe di supporto canale). Sottogronda Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142 Spessore mm. : 10/10 Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns Colore faccia in vista : bianco grigio Isolante Pannello rigido : polistirene espanso estruso					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

CS01 CF09 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	<p>Spessore mm. : 20 Gronda Materiale: alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/4 Spessore mm.: 10/10 goffrato Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliesteri 20+5 microns Colore faccia in vista : bianco grigio Fissaggi Mediante rivettatura AR sigillatura giunti con resine siliconiche.</p> <p>C - LATTONERIE: rette sagomate a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari per la realizzazione di faldali di chiusura/raccordo perimetrale, scossaline, cantonali. Materiale : alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/2 Spessore mm. : 10/10 goffrato Protezione faccia esterna : preverniciatura resine poliesteri 20+5 microns Colore faccia esterna : bianco grigio Fissaggio mediante rivettatura AR, viti autofilettanti e sigillatura dei giunti con resine siliconiche trasparenti. Sviluppo max. mm. : 500</p> <p>D - COLMO in alluminio sp. mm. 10/10 preverniciato resine poliesteri colore bianco grigio fissato con rivettatura e sigillatura dei giunti con resine siliconiche completo di tamponi water stop con funzione di freno all'acqua posti sotto il colmo.</p> <p>E - PARANEVE costituiti da staffe in acciaio inox fissate su tutte le nervature del TIPO MEGAROOFF Plus con tubo Ø 33,7 sp. mm. 1,5 e FRANGIFLUTTI in inox.</p> <p>F - LINEE VITA per accesso e mobilità sulla copertura con sistema TIPO MEGAROOFF composte da Piastre di ancoraggio con montaggio senza forature sugli elementi della copertura e funi di ancoraggio Ø 8 mm. treccia 7x7 R>38 kN. - Piastre di ancoraggio terminale ed intermedio n°85 punti - Cavi in Acciaio Inox diam. 8 mm.n°49 fili ml.830 - Tenditori, morsetti, grilli inox - Certificato di corretto montaggio (a firma di professionista abilitato)</p> <p>Copertura con pannelli fonici</p> <p style="text-align: right;">Totale mq</p>					
			77,00	7,05		542,85
						542,85
76 NP.03	<p>Fornitura e posa in opera di pannelli in alluminio antirumore per rivestimento GALLERIA FONICA</p> <p>Pannellatura fonica (altezza media)</p> <p style="text-align: right;">Totale mq</p>	2,00	77,00		4,10	631,40
						631,40
77 NP.04	<p>Fornitura e posa in opera di pannelli antifonici trasparenti (PMMA)</p> <p>Copertura con pannelli in PMMA</p> <p style="text-align: right;">Totale mq</p>		77,00	4,80		369,60
						369,60
78 NP.22	<p>STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Vedi allegato: carpenteria metallica</p> <p>- Capriate trasversali</p> <p>tratta C - H</p> <p>- Collegamento longitudinale capriate</p> <p>tratta C</p> <p>tratta H</p> <p>- Colonne di sostegno capriate</p>	1,000		14.205,150		14.205,150
		1,000		2.555,630		2.555,630
		1,000		1.954,240		1.954,240

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

CS01 CF09 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	tratta C	1,000		12.563,730		12.563,730
	tratta H	1,000		7.204,480		7.204,480
	- Sostegno di pannelli di copertura					
	tratta C	1,000		28.911,790		28.911,790
	tratta H	1,000		30.972,850		30.972,850
	- Controventi di falda					
	tratta C	1,000		204,980		204,980
	tratta H	1,000		204,980		204,980
	- Controventi verticali					
	tratta C	1,000		1.126,890		1.126,890
	tratta H	1,000		1.462,250		1.462,250
	Totale kg					101.366,970

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

CS01 FO01A - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=36,25 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.01.001 79 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. FOA01: scavo Sezione tipo "4" Sezione tipo "5" Totale mc		31,55 10,95	2,20 2,20	1,60 1,60	111,06 38,54 149,60
B.03.031 80 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) FOA01: cls fondazione Sezione tipo "4" Sezione tipo "5" Totale mc		31,45 10,85	2,10 2,10	1,00 1,00	66,05 22,79 88,84
B.03.035 81 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) FOA01: cls elevazione Sezione tipo "4" Sezione tipo "5" Totale mc		31,45 10,85	0,70 0,70	2,50 2,50	55,04 18,99 74,03
82 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. FOA01: casseformi fondazione Sezione tipo "4" Sezione tipo "5"	2,00 2,00	31,45	2,10	1,00 1,00	62,90 4,20

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

CS01 FO01A - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=36,25 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
83 B.04.001	<p>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</p> <p>per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.</p> <p>FOA01: casseformi elevazione</p> <p>Sezione tipo "4"</p>	2,00	10,85		1,00	21,70
		2,00		2,10	1,00	4,20
		Totale mq				93,00
		2,00	31,45		2,50	157,25
		2,00		0,70	2,50	3,50
		2,00	10,85		2,50	54,25
		2,00		0,70	2,50	3,50
		Totale mq				218,50
84 B.05.030	<p>ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA</p> <p>acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>FOA01: armatura fondazione + elevazione</p> <p>- vedi allegato acciaio</p>		27.085,110			27.085,110
						27.085,110
G.05.009	<p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN ALLUMINIO</p> <p>PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3.</p> <p>con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da due gusci metallici in alluminio con nervature di irrigidimento, preassemblati fino a costituire un pannello scatolato e contenente materiale fonoassorbente, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc..</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>I pannelli in alluminio utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da una struttura scatolare all'interno della quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra.</p> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>La lamiera in lega di alluminio deve essere in lega Alluminio-Magnesio-Manganese (Al-Mg-Mn) del gruppo 3xxx in conformità alla UNI EN 573-1.</p> <p>La verniciatura dei gusci metallici deve prevedere uno spessore maggiore di 60 µm in conformità alla UNI EN ISO 2360.</p> <p>Il materiale fonoassorbente deve comunque soddisfare la norma UNI 11160.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio</p>					
85 G.05.009.a						

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m
CS01 F001A - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=36,25 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00m su muro
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
G.05.013	chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione FOA01: pannello in alluminio		36,00		9,50	
	Totale mq					342,00
						342,00
86 G.05.013.a	<p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI FONOASSORBENTI/FONOIOLANTI IN CALCESTRUZZO PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3. con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, in cls fonoassorbente/fonoisolante per inserimento nel profilato metallico HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". I pannelli in calcestruzzo utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da uno strato portante in cls armato, abbinato ad uno strato in materiale poroso di varie tipologie, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Il materiale fonoassorbente (argilla espansa/pomice) deve comunque soddisfare la norma UNI 11160. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione FOA01: pannello in CLS</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m
CS01 F001A - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=36,25 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00m su muro
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
87 NP.05	SOVRAPPREZZO ALLE BARRIERE FONOASSORBENTI CON AGGETTO, PER MAGGIORAZIONE ELEMENTI STRUTTURALI METALLICI da applicare alle barriere antirumore aventi aggetto a sbalzo non inferiore a m 2,00. FOA01: sovrapprezzo		36,00		0,50	18,00
						18,00
			36,00	10,00	360,00	
			360,00			

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
88 D.01.052	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> <p>Riqualifica pavimentazione fresatura tappeto d'usura</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>		98,50	11,50	4,00	4.531,00
						4.531,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.036	<p>STRATO DI USURA DRENANTE</p> <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44).</p> <p>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM</p> <p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%</p> <p>PER UNO SPESSORE DI 4 CM</p> <p>Riqualifica pavimentazione</p> <p>nuova usura drenante</p>					
89						
D.01.036.a						
			98,50	11,50		1.132,75
	Totale mq					1.132,75

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CAN - Canalette - Fossi - Embrici - Canalizzazioni

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
90 NP.07	<p>Fornitura e posa di canaletta di gronda in lamiera di acciaio inox tipo AISI 316 / EN 1.4401 di sezione trasversale minima b_{xh}= 55x30÷20 cm come da disegni di progetto denominata "tipo 1", nel prezzo sono compresi la realizzazione di pezzi speciali in corrispondenza degli innesti alla tubazione sottostante, delle discenderie, deviazioni planimetriche ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>La canaletta è composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - canale pressopiegato dello spessore di 15/10 di mm di dimensioni 100x100x200x300x30x20 mm e 6000 mm di sviluppo; - falde pressopiegato dello spessore di 10/10 di mm di dimensioni 100x200x350x5 mm e 6000 mm di sviluppo. <p>Entrambi gli elementi saranno dotati di fori Ø 5 mm posti ad un interasse di 500 mm per consentire la giunzione mediante sovrapposizione e fissaggio meccanico con rivetti in acciaio inox AISI 316 / EN 1.4401 e l'interposizione di una guarnizione in silicone. Il medesimo tipo di giunzione verrà impiegato per il collegamento testa a testa di ogni canale al successivo.</p> <p>canaletta tipo 1 - Dx</p> <p>canaletta tipo 1 - Sx</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>					
			72,11			72,11
			25,79			25,79
			68,22			68,22
			26,10			26,10
						192,22

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI STRUTTURE DI VOLUME FINO A 0,5 MC					
91 A.03.007.b	nicchia		1,00	1,00	0,25	0,25
			0,40	0,40	2,00	0,32
	Totale mc					0,57
A.03.030	FORMAZIONE DI FORI NELLA STRUTTURA DI CEMENTO ARMATO o c.a.p. per alloggiamento di bocchettoni o tubi per emungimento di acque di drenaggio o per scarico di acque superficiali eseguiti a mano o mediante impiego di carotatrice; compreso l'onere della risistemazione dell'armatura esistente, l'onere per la formazione a mano e la rifinitura dei fori e dell'incavo di alloggiamento del fazzoletto del bocchettone; il carico l'allontanamento dei materiali di risulta ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Per ogni foro. - NELLE SOLETTE DEGLI IMPALCATI PER FORMAZIONE SCARICHI DI DIAMETRO DA 51 A 200 MM per fori di lunghezza non superiore a cm 50. fori - dx					
92 A.03.030.b		3,00				3,00
	Totale cad					3,00
B.01.010.2	SCAVO A POZZO A CIELO APERTO SUPERFICE DA 20,01 AD 80,00 MQ, ROCCIA < 25% per fondazioni di ponti e viadotti, muri di sostegno, contrafforti, per il consolidamento di falde montane o simili e per eventuali altri manufatti; eseguito per sottomurazione senza interventi conservativi quali micropali, Jet grouting ecc.; a sezione circolare od ellittica ed eventualmente anche poligonale, in materie di qualunque natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche fortemente spingenti, compresa la roccia da mina ed i trovanti di qualsiasi dimensione purchè l'entità della roccia non sia superiore al 25% del volume scavato, inclusi i trovanti. Sono comprese le sbadacchiature, le ferramenta, la scampanatura del pozzo, eseguita e valutata come da norme tecniche, la regolarizzazione del fondo e delle superfici di scavo, il sollevamento con qualsiasi mezzo, anche meccanico, delle materie scavate di risulta e l'allontanamento del materiale. Per mc misurato secondo le norme di capitolato. - PER PROFONDITÀ FINO A M 10,00					
93 B.01.010.2.a	raccordo a manufatto esistente		1,50	1,00	0,80	1,20
	raccordi					
		2,00				2,00
	Totale mc					3,20
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
94 B.03.031.a	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²)					
	pozzetti piattaforma					
	s. fondazione					
	elevazione		1,30	0,70	0,15	0,14
		2,00	1,40	0,15	0,80	0,34
		2,00	0,40	0,15	0,80	0,10
	Totale mc					0,58
95 B.03.070	ADDITIVO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OGNI KG DI ADDITIVO usato nei calcestruzzi per opere in conglomerato cementizio armato normale o precompresso di additivi, di diversa composizione chimica con azione specifica sui diversi componenti minerologici del cemento, da aggiungere agli impasti nelle dosi previste dal mix design, e comunque secondo le prescrizioni della D.L. in modo da ottenere un conglomerato cementizio con le caratteristiche richieste. L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio					
	vedi art. B.03.031.a					
	Totale kg	10,000	0,580			5,800
						5,800
96 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	pozzetti piattaforma					
	s. fondazione					
		2,00	1,30		0,15	0,39
		2,00		0,70	0,15	0,21
	elevazione					
		4,00	1,40		0,80	4,48
		4,00		0,15	0,80	0,48
		4,00	0,40		0,80	1,28
		4,00		0,15	0,80	0,48
	raccordi					
		4,00				4,00
	Totale mq					11,32
B.05.050	RETE ELETTROSALDATA in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
97 B.05.050.a	- RETE ACCIAIO B450C					
	pozzetti piattaforma					
	s. fondazione					
		2,000	1,300	0,700	10,656	19,394
	elevazione					
		4,000	1,400	0,800	10,656	47,739
		4,000	0,400	0,800	10,656	13,640
	raccordi					
		4,000			10,656	42,624
	Totale kg					123,397

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisoria, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
98 B.07.115.a	- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE supporti - Dx	738,650				738,650
	supporti - Sx	738,650				738,650
	raccordi	434,500				434,500
	Totale kg					1.911,800
99 B.07.115.a	- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE profili	2,000	1,100		4,570	10,054
		2,000	0,600		4,570	5,484
	griglie		1,100	0,600	85,300	56,298
	raccordi	50,000				50,000
	Totale kg					121,836
I.01.014	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI 10968-1 (traduzione della EN 13476 tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciata da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta EPDM a norma. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.					
100 I.01.014.a	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 260 A MM 290 paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 315 tubazione di collegamento		3,50			3,50
	Totale m					3,50
NP.09	Fornitura e posa di tubazione spessore 3 mm in acciaio inox tipo AISI 316; nel prezzo sono compresi la realizzazione di pezzi speciali in corrispondenza degli innesti con altre tubazioni , delle discenderie ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
101 NP.09.a	- DN 150 MM (DE 168.3 MM) discenderia - Dx	9,00	0,50			4,50
	discenderia - Sx	7,00	0,50			3,50
	Totale m					8,00
102 NP.09.b	- DN 250 MM (DE 273 MM) tubazione - Dx		51,98			51,98

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
103 NP.09.c	tubazione - Sx		49,44			49,44
	Totale m					101,42
	- DN 300 MM (DE 323.9 MM)					
	tubazione - Dx		33,65			33,65
NP.10	tubazione - Sx		29,02			29,02
	attraversamento Sx-Dx		10,00			10,00
	Totale m					72,67
	FORNITURA E POSA DI GIUNTO DI COLLEGAMENTO TESTA A TESTA per tubi inox, manicotto rinforzato multi diametro per la giunzione di condotte a gravità di qualsiasi materiale, realizzato in gomma elastomero EDPM, completo di fascette e fascia in acciaio inox AISI 316, per pressioni max di 2.5 bar; per installazioni interrato o esterne; in conformità alla norma europea EN 681-1 ed EN 295-4 nonché EN 1610.					
104 NP.10.b	DN 250 mm diam. min 250 - max 275 mm, lunghezza corpo 150 mm					
	collegamenti - Dx	15,00				15,00
	collegamenti - Sx	18,00				18,00
	Totale cad					33,00
105 NP.11	Fornitura e posa di collare di fissaggio "cavallotto" in inox AISI 316 con guarnizione in EDPM larghezza 40 mm, spessore 4 mm, sviluppo complessivo 1000 mm.					
	collegamenti - Dx	30,00				30,00
	collegamenti - Sx	36,00				36,00
	Totale cad					66,00
106 NP.13	Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente.					
	copertura nicchia	23,550	0,600	0,600	2,000	16,956
	raccordi	10,000				10,000
	Totale kg					26,956

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
107 E.05.020	RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., compreso carico e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, nonchè il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa. CS02 Ovest: rimozione barriere esistenti Rete in sx		24,00			24,00
	Totale m					24,00
G.01.001.2	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione BARRIERA NON RIUTILIZZABILE					
108 G.01.001.2.a	- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE CS02 Ovest: rimozione barriere esistenti Met BP in sx		30,00			30,00
	Cls B Pol in dx		12,90			12,90
	Cls B Pol in sx		70,00			70,00
	Totale m					112,90
109 G.01.001.2.b	- SU TERRA CS02 Ovest: rimozione barriere esistenti Met BL in dx		3,60			3,60
	Totale m					3,60

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
H.01.003	SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15					
110 H.01.003.b	Striscia di corsia spess. 15 cm	1,00	98,50			98,50
	Totale m					98,50
111 H.01.003.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 Striscia di margine spess. 25 cm	2,00	98,50			197,00
	Totale m					197,00
112 H.01.003.e	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI Iscrizioni e zebature - scritte	2,00	14,00			28,00
	Totale mq					28,00
H.02.020	CIPPO ETTOMETRICO BIFACCIALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO fornitura di cippo ettometrico bifacciale di dimensioni cm 25x25, in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il cippo dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS					
113 H.02.020.a	- RIVESTITO CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale di classe RA1 secondo la UNI EN 12899-1 Cippo chilometrico	3,00				3,00
	Totale cad					3,00
H.02.045	RIMOZIONE DI SEGNALE STRADALE NORMALE O MAGGIORATO il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti					
114 H.02.045.a	- RIMOSSO DA UN UNICO SOSTEGNO esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione del sostegno nonché l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati Rimozione segnale targa segnale	2,00 2,00				2,00 2,00
	Totale cad					4,00
H.02.047	RIMOZIONE DI SOSTEGNI					
115 H.02.047.a	- PER SEGNALETICA STRADALE rimozione del sostegno relativo ad un unico segnale esistente o provvisorio, infisso in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione e l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti Rimozione sostegno					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
		2,00				2,00
	Totale cad					2,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF01 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
116 A.03.007.a	Demolizione porzione di muro esistente in corrispondenza nuovo muro di sostegno copertura Muro 1 DXW - tipo 1		66,00	0,42	1,10	30,49
	Muro 2 SXE - tipo 3		94,75	0,30	1,36	38,66
			94,75	0,15	0,50	7,11
	Totale mc					76,26
117 A.03.007.a	- PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
	Sezione tipo Demolizione cordolo esistente		16,00	0,40	1,00	6,40
	Totale mc					6,40
B.01.001 118 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. Muro 1 DXW - tipo 1		73,05	1,87	1,28	174,85
	Muro 1 DXW - tipo 1		18,55	1,87	1,28	44,40
	Muro 2 SXE - tipo 3		69,70	2,66	1,39	257,71
	A dedurre Vedere q.tà art. A.03.004.a		107,69			-107,69
	Totale mc					369,27
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF01 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
119 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Muro 1 DXW - tipo 1 fondazione <div>Totale mc</div>		72,85	1,40	0,70	71,39 71,39
120 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Muro 2 SXE - tipo 3 fondazione veletta tratta 2 tratta 3 tratta 4a tratta 4b <div>Totale mc</div>		177,89 27,41 42,08 63,95 36,84	3,00 0,28 0,29 0,29 0,29	0,75 2,04 1,70 1,70 1,29	400,25 15,66 20,75 31,53 13,78 481,97
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura					
121 B.03.035.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Muro 1 DXW - tipo 1 elevazione tratto 1 tratto 2 tratto 3 tratto 4 tratto 5a tratto 5b tratto 5c <div>Totale mc</div>		5,65 12,35 7,88 34,47 3,00 3,00 6,50	0,70 0,70 0,70 0,70 0,70 0,70 0,70	0,80 1,10 1,20 1,00 1,20 1,20 1,70	3,16 9,51 6,62 24,13 2,52 2,52 7,74 56,20
122 B.03.035.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Muro 1 DXW - tipo 1 riempimento paramento verticale <div>Totale mc</div>		6,50 6,00 60,00	0,23 0,40 0,33	0,90 1,10 1,80	1,35 2,64 35,64 39,63
123 B.03.035.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Muro 2 SXE - tipo 3 elevazione tratta 2 tratta 3 tratta 4a tratta 4b tratta 4c		27,41 42,08 63,95 36,86 7,60	0,70 0,70 0,70 0,70 0,70	3,60 2,52 2,50 2,50 2,00	69,07 74,23 111,91 64,51 10,64

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF01 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale mc					330,36
124 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 1 DXW - tipo 1 fondazione	2,00 1,00	72,85	1,40	0,70 0,70	101,99 0,98
	Totale mq					102,97
125 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 1 DXW - tipo 1 elevazione: casseformi - pareti interno/esterno (superficie da CAD) - chiusure	2,00 6,00		131,00 0,70	1,10	262,00 4,62
	Totale mq					266,62
126 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 2 SXE - tipo 3 fondazione	2,00 2,00	177,89	3,00	0,75 0,75	266,84 4,50
	veletta					
	tratta 2	2,00 2,00	27,41	0,28	2,04 2,04	111,83 1,14
	tratta 3	2,00	42,08	0,30	1,70 1,70	143,07 0,51
	tratta 4a		63,95	0,29	1,70 1,70	108,72 0,49
	tratta 4b		36,84	0,29	1,29 1,29	47,52 0,37
	Totale mq					684,99
127 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 2 SXE - tipo 3 elevazione - pareti (da cad) mensola	2,00		467,51		935,02
			69,50		0,45	31,28

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF01 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale mq	2,00		0,30	0,45	0,27
						966,57
128 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Muro 1 DXW - tipo 1 fondazione/elevazione - vedi allegato ACCIAIO		18.114,440			18.114,440
	Totale kg					18.114,440
129 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Muro 2 SXE - tipo 3 fondazione/elevazione - vedi allegato ACCIAIO		130.040,510			130.040,510
	Totale kg					130.040,510
B.07.010	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337. Tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne. Per appoggi in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm3 - PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC					
130 B.07.010.a	dim. 90x60x10 da C105 a C131	54,00	0,90	0,60	0,10	2,92
	Totale dmc					2,92
131 B.07.010.b	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE INFERIORE A 10 DMC Vedere importo art. B.07.010.a	0,30	126,14			37,84
	Totale %					37,84
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisoriale, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera. - COMPRESA ZINCATURA FORTE					
132 B.07.115.b	Lamierino chiusura colmo in corrispondenza copertura in PMMA sp. 1,5 mm peso 11,80 kg/mq	32,581	70,050 0,900	2,020 0,200	11,800 11,800	1.669,712 69,202

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF01 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale kg					1.738,914
133 B.07.115.b	- COMPRESA ZINCATURA FORTE					
	Carpenteria di supporto collettore dn 250					
	Trave HEA 100 - L=40 cm - peso 16,70 kg/ml					
	Sezione tipo "B"					
	Piatto dim. 100x10 mm - peso 7,85 kg/ml	48,000	0,400		16,700	320,640
	Totale kg	48,000	0,300		7,850	113,040
G.05.030	SMONTAGGIO DI BARRIERA ANTIRUMORE COMPLETA con le dovute precauzioni per un possibile successivo nuovo montaggio. Sono escluse le opere di fondazione ed il trasporto per il conferimento in discarica					433,680
134 G.05.030.a	- COMPOSTA DA PANNELLI IN: LEGNO - di cui all'art. G.05.001/G.05.005; ACCIAIO - di cui all'art. G.05.007; ALLUMINIO - di cui all'art. G.05.009; CALCESTRUZZO - di cui all'art. G.05.011/G.05.013; FRP - di cui all'art. G.05.019; ACCIAIO CORTEN - di cui all'art. G.05.025; VETRORESINA - di cui all'art. G.05.027; PLASTICA - di cui all'art. G.05.029					
	Rimozione barriera FOA esistente					
	Totale mq		25,00		3,50	87,50
			15,00		3,00	45,00
						132,50
135 I.02.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC. fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane realizzati in lamiera di acciaio inossidabile tipo AISI 316 tagliate, sagomate e fissate secondo i disegni di progetto e/o le prescrizioni della Direzione Lavori. Compresi nel prezzo: - tasselli ad espansione e/o viti autofilettanti in acciaio per il fissaggio ed esecuzione dei relativi fori nel calcestruzzo o nell'acciaio; - sigillatura con stucco epossidico o altri materiali; - lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata					
	Collettore dn 250 in acciaio inox - peso 25.00 kg/ml					
	Sezione tipo "B"					
	Totale kg		141,500		25,000	3.537,500
						3.537,500
136 I.02.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC. fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane realizzati in lamiera di acciaio inossidabile tipo AISI 316 tagliate, sagomate e fissate secondo i disegni di progetto e/o le prescrizioni della Direzione Lavori. Compresi nel prezzo: - tasselli ad espansione e/o viti autofilettanti in acciaio per il fissaggio ed esecuzione dei relativi fori nel calcestruzzo o nell'acciaio; - sigillatura con stucco epossidico o altri materiali; - lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata					
	Discendenti di scarico dn 150 in acciaio inox passo 15,00 m - peso 14,55 kg/ml					
	Sezione tipo "B"					
	Totale kg	8,000	0,300		14,550	34,920
						34,920
137 NP.02	COPERTURA CONTINUA ISOLATA ANTIFONICA TIPO " MEGAROOF" Fornitura e posa in opera di copertura isolata antifonica tipo " MEGAROOF" composto da copertura, canali di gronda, lattonerie, colmo, paraneve e linee vita. Copertura composta da: A - COPERTURA CONTINUA ISOLATA TIPO MEGAROOF: elemento interno portante realizzato con elementi grecati della serie HEDAR AMF profilati con					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF01 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	<p>procedimento Roll forming Antimicrofessurazione aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>Profilo Tipo : HV 1562/3 forato</p> <p>Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142</p> <p>Spessore mm. : 10/10</p> <p>Prev. Faccia in vista : preverniciatura ciclo poliestere 20+5 microns colore bianco grigio</p> <p>Interasse appoggi mt. : 3,75</p> <p>Fissaggi in ragione di n. 3/mq. composti da viti zincate diametro 6,3x19 mm. testa esagonale con rondella incorporata.</p> <p>Fibre di poliestere sagomate posate a secco all'interno delle greche forate con funzione di fonoassorbimento.</p> <p>Strato insonorizzante con membrana sintetica in polimero Texsound, peso 5,0 kg./mq., spessore 2,6 mm.</p> <p>Distanziatori rigidi mod. OPRO 50/65 costituiti da speciali profilati a freddo in acciaio zincato sendzimir sezione DX51D+Z100-N-A Uni En 10142 ad omega di altezza mm 50 spessore mm 10/10 predisposti con foratura sul lembo superiore passo mm. 500 per il fissaggio dei gripys TIPO MEGAROOOF e con foratura sui lembi verticali per favorire la ventilazione ed abbattere la trasmissione termica fra gli elementi che compongono il pacchetto di copertura. E' compreso uno strato separatore predisposto per evitare il contatto diretto fra i materiali non omogenei eliminando il fenomeno della corrosione galvanica. I distanziatori saranno ancorati al sottostante elemento portante mediante rivettatura o viti autofilettanti nel numero precisato dal progetto esecutivo.</p> <p>B - CANALI DI GRONDA: sagomati a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari di lunghezza fino a mt. 10 completi di testate sagomate, giunti di dilatazione, imbocchi griglie parafoglie (escluse staffe di supporto canale).</p> <p>Sottogronda</p> <p>Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142</p> <p>Spessore mm. : 10/10</p> <p>Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns</p> <p>Colore faccia in vista : bianco grigio</p> <p>Isolante</p> <p>Pannello rigido : polistirene espanso estruso</p> <p>Spessore mm. : 20</p> <p>Gronda</p> <p>Materiale: alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/4</p> <p>Spessore mm.: 10/10 goffrato</p> <p>Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns</p> <p>Colore faccia in vista : bianco grigio</p> <p>Fissaggi</p> <p>Mediante rivettatura AR sigillatura giunti con resine siliconiche.</p> <p>C - LATTONERIE: rette sagomate a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari per la realizzazione di faldali di chiusura/raccordo perimetrale, scossaline, cantonali.</p> <p>Materiale : alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/2</p> <p>Spessore mm. : 10/10 goffrato</p> <p>Protezione faccia esterna : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns</p> <p>Colore faccia esterna : bianco grigio</p> <p>Fissaggio mediante rivettatura AR, viti autofilettanti e sigillatura dei giunti con resine siliconiche trasparenti.</p> <p>Sviluppo max. mm. : 500</p> <p>D - COLMO in alluminio sp. mm. 10/10 preverniciato resine poliestere colore bianco grigio fissato con rivettatura e sigillatura dei giunti con resine siliconiche completo di tamponi water stop con funzione di freno all'acqua posti sotto il colmo.</p> <p>E - PARANEVE costituiti da staffe in acciaio inox fissate su tutte le nervature del TIPO MEGAROOOF Plus con tubo Ø 33,7 sp. mm. 1,5 e FRANGIFLUTTI in inox.</p> <p>F - LINEE VITA per accesso e mobilità sulla copertura con sistema TIPO MEGAROOOF composte da Piastre di ancoraggio con montaggio senza forature sugli elementi della copertura e funi di ancoraggio Ø 8 mm. treccia 7x7 R>38 kN.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piastre di ancoraggio terminale ed intermedio n°85 punti - Cavi in Acciaio Inox diam. 8 mm.n°49 fili ml.830 - Tendori, morsetti, grilli inox - Certificato di corretto montaggio (a firma di professionista abilitato) <p>Copertura con pannelli fonici</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF01 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
138 NP.03	Totale mq		70,05	7,05		493,85
						493,85
	Fornitura e posa in opera di pannelli in alluminio antirumore per rivestimento GALLERIA FONICA					
	Pannellatura fonica (altezza media)					
	Totale mq	2,00	70,05		4,10	574,41
139 NP.04						574,41
	Fornitura e posa in opera di pannelli antifonici trasparenti (PMMA)					
	Copertura con pannelli in PMMA					
	Totale mq		70,05	4,80		336,24
						336,24
140 NP.22	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	Vedi allegato: carpenteria metallica					
	- Capriate trasversali					
	tratta C	1,000		11.501,893		11.501,893
	- Collegamento longitudinale capriate					
	tratta C	1,000		4.947,470		4.947,470
	- Colonne di sostegno capriate					
	tratta C	1,000		22.814,620		22.814,620
	- Sostegno di pannelli di copertura					
	tratta C	1,000		56.911,630		56.911,630
	- Controventi di falda					
	tratta C	1,000		320,280		320,280
	- Controventi verticali					
	tratta C	1,000		2.113,790		2.113,790
	Totale kg					98.609,683

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF02 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
141 A.03.007.a	Muro 1 DXW - tipo 1 Demolizione porzione di muro esistente in corrispondenza nuovo muro di sostegno copertura		32,00	0,61	2,47	48,21
	Totale mc					48,21
B.01.001	SCAVO DI FONDAZIONE					
142 B.01.001.a	A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.					
	Muro tipo N		8,10	1,87	1,28	19,39
	Muro 1 DXW - tipo 1		18,55	1,87	1,28	44,40
	Muro 2 SXE - tipo 3		25,45	2,66	1,39	94,10
	A dedurre Vedere q.tà art. A.03.004.a		39,32			-39,32
	Totale mc					118,57
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq)					
143 B.03.031.b	Muro tipo N fondazione - area a cad			17,75	0,70	12,43
	Totale mc					12,43
144 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) Muro 1 DXW - tipo 1					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF02 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
145 B.03.031.b	fondazione		18,55	1,40	0,70	18,18
	Totale mc					18,18
	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
B.03.035	Muro 2 SXE - tipo 3 fondazione		25,25	3,00	0,75	56,81
	Totale mc					56,81
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura					
146 B.03.035.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
	Muro tipo N elevazione		1,57 6,35	0,70 0,70	4,70 2,20	5,17 9,78
	Totale mc					14,95
147 B.03.035.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
	Muro 1 DXW - tipo 1 elevazione		18,55	0,70	0,80	10,39
	Totale mc					10,39
148 B.03.035.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
	Muro 2 SXE - tipo 3 elevazione		25,25	0,70	3,21	56,74
	mensola		23,55	0,30	0,45	3,18
149 B.04.001	Totale mc					59,92
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	Muro tipo N fondazione		19,95		0,70	13,97
150 B.04.001	Totale mq					13,97
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	Muro tipo N					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF02 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
151 B.04.001	elevazione	2,00	1,57		4,70	14,76
		2,00	6,35		2,20	27,94
				0,70	4,70	3,29
	Totale mq					45,99
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 1 DXW - tipo 1 fondazione	2,00	18,55		0,70	25,97
152 B.04.001		1,00		1,40	0,70	0,98
	Totale mq					26,95
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 1 DXW - tipo 1 elevazione	2,00	18,55		0,80	29,68
				0,70	0,80	0,56
	Totale mq					30,24
153 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 2 SXE - tipo 3 fondazione	2,00	25,25		0,75	37,88
		2,00		3,00	0,75	4,50
	Totale mq					42,38
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 2 SXE - tipo 3 elevazione	2,00	25,25		3,21	162,11
				0,70	3,27	2,29
154 B.04.001	mensola		23,55		0,45	10,60
		2,00		0,30	0,45	0,27
	Totale mq					175,27
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le					
155 B.05.030						

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF02 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
156 B.05.030	legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Muro tipo N fondazione/elevazione - vedi allegato ACCIAIO		4.138,540			4.138,540
	Totale kg					4.138,540
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Muro 1 DXW - tipo 1 fondazione/elevazione - vedi allegato ACCIAIO		6.014,640			6.014,640
157 B.05.030	Totale kg					6.014,640
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Muro 2 SXE - tipo 3 fondazione/elevazione - vedi allegato ACCIAIO		16.093,980			16.093,980
	Totale kg					16.093,980
B.07.010	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337. Tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzino, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne. Per appoggi in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm3 - PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC					
	dim. 90x60x10 da C95 a C104	20,00	0,90	0,60	0,10	1,08
	Totale dmc					1,08
159 B.07.010.b	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE INFERIORE A 10 DMC Vedere importo art. B.07.010.a					
	Totale %	0,30	46,66			14,00
						14,00
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisorie, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera. - COMPRESA ZINCATURA FORTE					
160 B.07.115.b						

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF02 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
161 B.07.115.b	Lamierino chiusura colmo in corrispondenza copertura in PMMA sp. 1,5 mm peso 11,80 kg/mq		26,150	2,020	11,800	623,311
		12,163	0,900	0,200	11,800	25,834
	Totale kg					649,145
	- COMPRESA ZINCATURA FORTE					
	Carpenteria di supporto collettore dn 250 Trave HEA 100 - L=40 cm - peso 16,70 kg/ml Sezione tipo "B"	19,000	0,400		16,700	126,920
162 D.01.060	Piatto dim. 100x10 mm - peso 7,85 kg/ml	19,000	0,300		7,850	44,745
	Totale kg					171,665
	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio.					
	Taglio pavimentazione esistente Muro 2 SXE - tipo 3		25,45			25,45
	Totale m					25,45
163 I.02.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC. fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane realizzati in lamiera di acciaio inossidabile tipo AISI 316 tagliate, sagomate e fissate secondo i disegni di progetto e/o le prescrizioni della Direzione Lavori. Compresi nel prezzo: - tasselli ad espansione e/o viti autofilettanti in acciaio per il fissaggio ed esecuzione dei relativi fori nel calcestruzzo o nell'acciaio; - sigillatura con stucco epossidico o altri materiali; - lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata					
	Discendenti di scarico dn 150 in acciaio inox passo 15,00 m - peso 14,55 kg/ml Sezione tipo "B"	2,000	0,300		14,550	8,730
	Totale kg					8,730
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC. fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane realizzati in lamiera di acciaio inossidabile tipo AISI 316 tagliate, sagomate e fissate secondo i disegni di progetto e/o le prescrizioni della Direzione Lavori. Compresi nel prezzo: - tasselli ad espansione e/o viti autofilettanti in acciaio per il fissaggio ed esecuzione dei relativi fori nel calcestruzzo o nell'acciaio; - sigillatura con stucco epossidico o altri materiali; - lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata					
	Collettore dn 250 in acciaio inox - peso 25,00 kg/ml Sezione tipo "B"	2,000	27,000		25,000	1.350,000
164 I.02.100	Totale kg					1.350,000
	COPERTURA CONTINUA ISOLATA ANTIFONICA TIPO " MEGAROOFF"					
	Fornitura e posa in opera di copertura isolata antifonica tipo " MEGAROOFF" composto da copertura, canali di gronda, lattonerie, colmo, paraneve e linee vita.					
	Copertura composta da: A - COPERTURA CONTINUA ISOLATA TIPO MEGAROOFF: elemento interno portante realizzato con elementi grecati della serie HEDAR AMF profilati con procedimento Roll forming Antimicrofessurazione aventi le seguenti caratteristiche: Profilo Tipo : HV 1562/3 forato					
165 NP.02						

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF02 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	<p>Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142 Spessore mm. : 10/10 Prev. Faccia in vista : preverniciatura ciclo poliestere 20+5 microns colore bianco grigio Interasse appoggi mt. : 3,75 Fissaggi in ragione di n. 3/mq. composti da viti zincate diametro 6,3x19 mm. testa esagonale con rondella incorporata. Fibre di poliestere sagomate posate a secco all'interno delle greche forate con funzione di fonoassorbimento. Strato insonorizzante con membrana sintetica in polimero Texsound, peso 5,0 kg./mq., spessore 2,6 mm. Distanziatori rigidi mod. OPRO 50/65 costituiti da speciali profilati a freddo in acciaio zincato sendzimir sezione DX51D+Z100-N-A Uni En 10142 ad omega di altezza mm 50 spessore mm 10/10 predisposti con foratura sul lembo superiore passo mm. 500 per il fissaggio dei gripys TIPO MEGAROOF e con foratura sui lembi verticali per favorire la ventilazione ed abbattere la trasmissione termica fra gli elementi che compongono il pacchetto di copertura. E' compreso uno strato separatore predisposto per evitare il contatto diretto fra i materiali non omogenei eliminando il fenomeno della corrosione galvanica. I distanziatori saranno ancorati al sottostante elemento portante mediante rivettatura o viti autofilettanti nel numero precisato dal progetto esecutivo.</p> <p>B - CANALI DI GRONDA: sagomati a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari di lunghezza fino a mt. 10 completi di testate sagomate, giunti di dilatazione, imbocchi griglie parafoglie (escluse staffe di supporto canale). Sottogronda Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142 Spessore mm. : 10/10 Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns Colore faccia in vista : bianco grigio Isolante Pannello rigido : polistirene espanso estruso Spessore mm. : 20 Gronda Materiale: alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/4 Spessore mm.: 10/10 goffrato Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns Colore faccia in vista : bianco grigio Fissaggi Mediante rivettatura AR sigillatura giunti con resine siliconiche.</p> <p>C - LATTONERIE: rette sagomate a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari per la realizzazione di faldali di chiusura/raccordo perimetrale, scossaline, cantonali. Materiale : alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/2 Spessore mm. : 10/10 goffrato Protezione faccia esterna : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns Colore faccia esterna : bianco grigio Fissaggio mediante rivettatura AR, viti autofilettanti e sigillatura dei giunti con resine siliconiche trasparenti. Sviluppo max. mm. : 500</p> <p>D - COLMO in alluminio sp. mm. 10/10 preverniciato resine poliestere colore bianco grigio fissato con rivettatura e sigillatura dei giunti con resine siliconiche completo di tamponi water stop con funzione di freno all'acqua posti sotto il colmo.</p> <p>E - PARANEVE costituiti da staffe in acciaio inox fissate su tutte le nervature del TIPO MEGAROOF Plus con tubo Ø 33,7 sp. mm. 1,5 e FRANGIFLUTTI in inox.</p> <p>F - LINEE VITA per accesso e mobilità sulla copertura con sistema TIPO MEGAROOF composte da Piastre di ancoraggio con montaggio senza forature sugli elementi della copertura e funi di ancoraggio Ø 8 mm. treccia 7x7 R>38 kN. - Piastre di ancoraggio terminale ed intermedio n°85 punti - Cavi in Acciaio Inox diam. 8 mm.n°49 fili ml.830 - Tenditori, morsetti, grilli inox - Certificato di corretto montaggio (a firma di professionista abilitato)</p> <p>Copertura con pannelli fonici</p>					
	Totale mq		26,15	7,90		206,59
						206,59

COMPUTO METRICO A CORPO

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF02 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
166 NP.03	Fornitura e posa in opera di pannelli in alluminio antirumore per rivestimento GALLERIA FONICA					
	Pannellatura fonica (altezza media)					
	Totale mq	2,00	26,15		3,41	178,34
167 NP.04	Fornitura e posa in opera di pannelli antifonici trasparenti (PMMA)					
	Copertura con pannelli in PMMA					
	Totale mq		26,15	4,80		125,52
168 NP.22	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	Vedi allegato: carpenteria metallica					
	- Capriate trasversali					
	tratta B	1,000		4.576,730		4.576,730
	- Collegamento longitudinale capriate					
	tratta B	1,000		1.719,080		1.719,080
	- Colonne di sostegno capriate					
	tratta B	1,000		7.818,980		7.818,980
	- Sostegno di pannelli di copertura					
	tratta B	1,000		20.959,610		20.959,610
	- Controventi di falda					
	tratta B	1,000		115,300		115,300
- Controventi verticali						
tratta B	1,000		585,270		585,270	
	Totale kg					35.774,970

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
169 D.01.052	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> <p>Riqualifica pavimentazione fresatura tappeto d'usura</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>		245,00	11,50	4,00	11.270,00
						11.270,00

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.036	<p>STRATO DI USURA DRENANTE</p> <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44).</p> <p>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p>					
170	- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM					
D.01.036.a	<p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%</p> <p>PER UNO SPESSORE DI 4 CM</p> <p>Riqualifica pavimentazione</p> <p>nuova usura drenante</p>					
	Totale mq		245,00	11,50		2.817,50
						2.817,50

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

CAN - Canalette - Fossi - Embrici - Canalizzazioni

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
171 NP.07	Fornitura e posa di canaletta di gronda in lamiera di acciaio inox tipo AISI 316 / EN 1.4401 di sezione trasversale minima b _{xh} = 55x30÷20 cm come da disegni di progetto denominata "tipo 1", nel prezzo sono compresi la realizzazione di pezzi speciali in corrispondenza degli innesti alla tubazione sottostante, delle discenderie, deviazioni planimetriche ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. La canaletta è composta da: - canale pressopiegato dello spessore di 15/10 di mm di dimensioni 100x100x200x300x30x20 mm e 6000 mm di sviluppo; - falde pressopiegato dello spessore di 10/10 di mm di dimensioni 100x200x350x5 mm e 6000 mm di sviluppo. Entrambi gli elementi saranno dotati di fori Ø 5 mm posti ad un interasse di 500 mm per consentire la giunzione mediante sovrapposizione e fissaggio meccanico con rivetti in acciaio inox AISI 316 / EN 1.4401 e l'interposizione di una guarnizione in silicone. Il medesimo tipo di giunzione verrà impiegato per il collegamento testa a testa di ogni canale al successivo.					
	canaletta tipo 1 - Dx		245,45			245,45
	canaletta tipo 1 - Sx		242,40			242,40
	Totale m					487,85

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)					
172 B.03.031.a	pozzetti piattaforma s. fondazione	14,00	1,60	1,20	0,20	5,38
	elevazione	28,00	1,60	0,20	0,80	7,17
		28,00	0,20	0,60	0,80	2,69
	s. copertura	14,00	1,60	1,20	0,20	5,38
	callotameno -De 400	6,00	5,00	0,80	0,80	19,20
	a detrarre	6,00	-5,00	0,13		-3,90
	callotameno -De 500		24,50	0,90	0,90	19,85
	a detrarre		-24,50	0,20		-4,90
	canaletta		54,50	1,00	0,30	16,35
	raccordi	2,00				2,00
	Totale mc					69,22
173 B.03.070	ADDITIVO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OGNI KG DI ADDITIVO usato nei calcestruzzi per opere in conglomerato cementizio armato normale o precompresso di additivi, di diversa composizione chimica con azione specifica sui diversi componenti minerologici del cemento, da aggiungere agli impasti nelle dosi previste dal mix design, e comunque secondo le prescrizioni della D.L. in modo da ottenere un conglomerato cementizio con le caratteristiche richieste. L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio vedi art. B.03.031.a	10,000	69,220			692,200
	Totale kg					692,200
174 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. pozzetti piattaforma s. fondazione	28,00	1,60		0,20	8,96
		28,00		1,20	0,20	6,72
	elevazione	56,00	1,60		0,80	71,68
		56,00		0,20	0,80	8,96
	s. copertura	56,00		0,60	0,80	26,88

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
		28,00	1,60		0,20	8,96
		28,00		1,20	0,20	6,72
		14,00	1,20	0,60		10,08
	callotameno -De 400					
		12,00	5,00		0,80	48,00
	callotameno -De 500					
		2,00	24,50		0,90	44,10
	canaletta					
		2,00	54,50	2,00	0,30	65,40
		2,00		1,00	0,30	0,60
	raccordi					
		4,00				4,00
	Totale mq					311,06
175 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. vedi art. B.03.031.a	6.922,000				6.922,000
	Totale kg					6.922,000
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisorie, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
176 B.07.115.a	- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE					
	supporti - Dx	1.433,850				1.433,850
	supporti - Sx	1.433,850				1.433,850
	raccordi					
		434,500				434,500
	Totale kg					3.302,200
177 B.07.115.a	- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE					
	profili	28,000	1,400		4,570	179,144
		28,000	0,700		4,570	89,572
	griglie	14,000	1,200	0,600	85,300	859,824
	raccordi					
		100,000				100,000
	Totale kg					1.228,540
I.01.014	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI 10968-1 (traduzione della EN 13476 tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciata da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta EPDM a norma. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969.					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
178 I.01.014.b	Compresa fornitura e posa in opera. - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 335 A MM 370 paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 400 tubazione di collegamento	6,00	5,00			30,00
	raccordi	4,00				4,00
	Totale m					34,00
179 I.01.014.c	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 420 A MM 460 paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 500 tubazione di collegamento	24,50				24,50
	Totale m					24,50
NP.09	Fornitura e posa di tubazione spessore 3 mm in acciaio inox tipo AISI 316; nel prezzo sono compresi la realizzazione di pezzi speciali in corrispondenza degli innesti con altre tubazioni , delle discenderie ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
180 NP.09.a	- DN 150 MM (DE 168.3 MM) discenderie - Dx	12,00	0,50			6,00
		80,71				80,71
	discenderie - Sx	12,00	0,50			6,00
		82,01				82,01
	raccordi	10,00				10,00
	Totale m					184,72
181 NP.09.b	- DN 250 MM (DE 273 MM) tubazione - Dx		84,41			84,41
	tubazione - Sx		87,24			87,24
	raccordi		10,00			10,00
	Totale m					181,65
182 NP.09.c	- DN 300 MM (DE 323.9 MM) tubazione - Dx		54,64			54,64
	tubazione - Sx		51,21			51,21
	attraversamento Sx-Dx		10,00			10,00
	Totale m					115,85
NP.10	FORNITURA E POSA DI GIUNTO DI COLLEGAMENTO TESTA A TESTA per tubi inox, manicotto rinforzato multi diametro per la giunzione di condotte a gravità di qualsiasi materiale, realizzato in gomma elastomero EDPM, completo di fascette e fascia in acciaio inox AISI 316, per pressioni max di 2.5 bar; per installazioni interrate o esterne; in conformità alla norma europea EN 681-1 ed EN 295-4 nonché EN 1610.					
183 NP.10.a	DN 150 mm diam. min 150 - max 175 mm, lunghezza corpo 120 mm collegamenti - Dx	16,00				16,00

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'			
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.				
184 NP.10.b	collegamenti - Sx	16,00				16,00			
	Totale cad					32,00			
	DN 250 mm diam. min 250 - max 275 mm, lunghezza corpo 150 mm	26,00							
	collegamenti - Dx					26,00			
	collegamenti - Sx					26,00			
	Totale cad					52,00			
185 NP.11	Fornitura e posa di collare di fissaggio "cavallotto" in inox AISI 316 con guarnizione in EDPM larghezza 40 mm, spessore 4 mm, sviluppo complessivo 1000 mm.	52,00							
	collegamenti - Dx					52,00			
	collegamenti - Sx					52,00			
	Totale cad					104,00			

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VSC - Vasca di laminazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
186 A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero canale a monte vasca <div>Totale mc</div>	10,00				<div>10,00</div> <div>10,00</div>
A.02.007 187 A.02.007.d	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO COMPRESA CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, deposti in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere canale a monte vasca a detrarre canale di raccordo a detrarre vasca di laminazione a detrarre tratto di raccordo <div>Totale mc</div>		84,60 -84,60 8,90 -8,90 6,60 -5,60 1,50 -1,50	6,10 2,01 4,57 2,01 5,60 4,60 2,71 1,71		516,06 -170,05 40,67 -17,89 75,77 -54,10 10,89 -6,87 <div>394,48</div>
188 A.03.019	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura canale a monte vasca <div>Totale mc</div>	10,00				<div>10,00</div> <div>10,00</div>
B.01.001 189 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonchè le murature a calce o cemento.					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VSC - Vasca di laminazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.031	Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. canale a monte vasca		84,60	6,10		516,06
	canale di raccordo		8,90	4,57		40,67
	vasca di laminazione		6,60	5,60	2,05	75,77
	tratto di raccordo		1,50	2,71	2,68	10,89
	Totale mc					643,39
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²)					
	canale a monte vasca s. fondazione		84,60	1,10	0,20	18,61
	elevazione	2,00	84,60	0,20	1,50	50,76
	canale di raccordo s. fondazione		8,90	1,10	0,20	1,96
	elevazione	2,00	8,90	0,20	1,65	5,87
190 B.03.031.a	vasca di laminazione s. fondazione		4,60	5,60	0,30	7,73
	elevazione monte		5,60	0,30	2,00	3,36
	elevazione valle		3,65	0,30	2,00	2,19
	elevazione laterale	2,00	4,00	0,30	2,00	4,80
	setto		5,00	0,20	1,30	1,30
	tratto di raccordo s. fondazione		1,50	1,71	0,30	0,77
	cuneo		2,00	0,30	0,80	0,48
	elevazione		1,30	0,30	2,55	0,99
	raccordi		1,55	0,30	2,55	1,19
	Totale mc	2,00				2,00
191 B.03.070	ADDITIVO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OGNI KG DI ADDITIVO usato nei calcestruzzi per opere in conglomerato cementizio armato normale o					102,01

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VSC - Vasca di laminazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	precompresso di additivi, di diversa composizione chimica con azione specifica sui diversi componenti minerologici del cemento, da aggiungere agli impasti nelle dosi previste dal mix design, e comunque secondo le prescrizioni della D.L. in modo da ottenere un conglomerato cementizio con le caratteristiche richieste. L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio vedi art. 'B.03.031.a	10,000	102,010			1.020,100
	Totale kg					1.020,100
192 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	canale a monte vasca s. fondazione	2,00 4,00	84,60		0,20 0,20	33,84 0,88
	elevazione	4,00 4,00	84,60		1,50 1,50	507,60 1,20
	canale di raccordo s. fondazione	2,00 2,00	8,90		0,20 0,20	3,56 0,44
	elevazione	2,00	8,90		1,65	5,87
	vasca di laminazione s. fondazione	2,00 2,00	4,60		0,30 0,30	2,76 3,36
	elevazione monte	2,00 2,00	5,60		2,00 2,00	22,40 1,20
	elevazione valle	2,00 2,00	3,65		2,00 2,00	14,60 1,20
	elevazione laterale	4,00 4,00	4,00		2,00 2,00	32,00 2,40
	setto	2,00	5,00		1,30	13,00
	tratto di raccordo s. fondazione	2,00 2,00	1,50		0,30 0,30	0,90 1,03
	cuneo	2,00 2,00	2,00		0,80 0,80	3,20 0,48
	elevazione	2,00 2,00 2,00 2,00	1,30 1,55	0,30 0,30 0,30 0,30	2,55 2,55 2,55 2,55	1,99 1,53 2,37 1,53

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VSC - Vasca di laminazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	raccordi					
		4,00				4,00
	Totale mq					663,34
193 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. vedi art. B.03.031.a					
			10.201,000			10.201,000
	Totale kg					10.201,000
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisoriale, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
194 B.07.115.b	- COMPRESA ZINCATURA FORTE					
	profili angolari 100x10	2,000	2,700		15,100	81,540
				0,650	15,100	9,815
	piastra 300x200x10	2,000	0,300	0,200	78,500	9,420
	parapetto metallico	2,000	3,100		24,500	151,900
	grigliato		2,400	0,600	34,700	49,968
	raccordi, bulloni ecc	30,000				30,000
	Totale kg					332,643
195 B.07.115.b	- COMPRESA ZINCATURA FORTE					
	Paratoia	2,000	1.133,750			2.267,500
	Totale kg					2.267,500
B.09.020.3.2	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio.					
196 B.09.020.3.2.a	CON IMPIEGO DI MALTA CEMENTIZIA ESPANSIVA PREMISCELATA DEL TIPO COLABILE - PER FORI DIAM. 30 MM					
	attacco a manufatto esistente	10,00	0,50			5,00
	Totale m					5,00
197 B.09.208	BOCCIARDATURA MECCANICA O A MANO DI SUPERFICI CEMENTIZIE di superfici cementizie, travi, controventi per renderle atte a ricevere nuovi getti di calcestruzzo. Compresa e compensata nel prezzo l'asportazione di parti ammalorate, la pulizia dell'armatura metallica scoperta mediante sabbiatura, l'energica spazzolatura, la soffiatura ed il lavaggio con acqua a pressione di tutte le superfici scoperte. Compreso inoltre ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Per ogni metro quadrato attacco a manufatto esistente					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VSC - Vasca di laminazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
198 B.09.212	Totale mq	2,00	2,60	0,30		1,56
						1,56
	PRETRATTAMENTO SUPERFICI IN CLS PER CONTATTO FRA VECCHI E NUOVI GETTI delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilico-viniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonché ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti. Per ogni metro quadrato di superficie trattata attacco a manufatto esistente					
	Totale mq	2,00	2,60	0,30		1,56
E.05.010						1,56
	RETE DI RECINZIONE fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza e profondità di scarpata e a qualsiasi distanza dal ciglio stradale di rete di recinzione costituita da: • rete elettrosaldata in lega eutettica di zinco-alluminio (5%) conforme alle norme ASTM 856 CON un quantitativo di 230 gr/mq. Tale rivestimento dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO2) secondo la normativa DIN 50018 SFW 1,05 e UNI EN ISO 6988 (Kesternich test) per un minimo di 28 cicli. Dopo la saldatura la rete sarà ricoperta con un rivestimento plastificato di colore secondo le indicazioni della D.L. a maglie differenziate come da capitolato, in filo di diametro interno minimo 2,50 mm e rivestito 3,10 mm, con tre tesate orizzontali di filo zincato e plastificato, come sopra, di diametro interno minimo 3,00 e rivestito 4,00 mm. • completa di pali di sostegno nei tipi: - intermedi a traliccio in tondino di acciaio Fe 42, a zincatura eutettica e plastificati colore come sopra, formati da quattro correnti verticali di diametro minimo 7,00 mm, collegati fra loro mediante tondini di ferro di diametro minimo 5,50 mm, sagomati a zig-zag, saldati su ogni faccia del palo mediante elettrosaldatura in modo da formare una struttura reticolare a traliccio tronco piramidale rettangolare aventi i seguenti moduli di resistenza minima: $W_x = 14,10 \text{ cmc}$ e $W_y = 10,07 \text{ cmc}$; - di controvento, posti ogni 25 m circa di recinzione ed in corrispondenza di piccole deviazioni, uguali ai pali intermedi ma con una saetta di controvento e con 3 tubetti in ferro per l'alloggiamento dei tenditori ad occhiello; - d'angolo o caposaldo, ubicati in corrispondenza delle deviazioni della recinzione superiori a 90°, uguali ai pali intermedi ma muniti di due saette, saette a traliccio di forma triangolare con lato costante di minimo 10 cm, lunghe minimo 1,70 m, 2,00 e 2,25 m rispettivamente per i pali lunghi 1,70 m, 2,10 m e 2,60 m, aventi tre correnti verticali di diametro minimo 7,00 mm e tralicciature di diametro minimo 5,00 mm, opportunamente fissati al palo principale. I pali dovranno essere ancorati al suolo mediante idonei blocchi di calcestruzzo $R_{ck} > 20 \text{ N/mm}^2$ di sezione minima 650 cmq, compresi scavo per la fondazione del blocco d'ancoraggio, i fili per legature, bulloneria, l'onere di decespugliamento con qualsiasi mezzo, sui tratti interessati ai lavori, compreso inoltre il trasporto a rifiuto del materiale di risulta su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa, compresa inoltre la fornitura e posa, ogni 100 m circa di recinzione di cartelli con la scritta "DIVIETO D'ACCESSO", ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le prescrizioni impartite dalla D.L., e rifinito a regola d'arte - RECINZIONE STRADALE DI SICUREZZA DI H NOMINALE 1,20 M					
	recinzione a monte canale		84,60			84,60
	Totale m					84,60
200 I.01.009	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera.					
		5,00				5,00

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VSC - Vasca di laminazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
I.01.010 201 I.01.010.f	Totale m					5,00
	TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE forniti e posti in opera, sia all'esterno che in galleria, entro scavi o getti di calcestruzzo, di tubazioni in PVC serie pesante, compresa la sigillatura dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - DIAMETRO ESTERNO MM 300					
	setto	3,00	0,50			1,50
	Totale m					1,50
202 NP.12	Fornitura e posa in opera di giunto di sigillatura di dimensione mm 20x25 composto da 75% di Bentonite di Sodio Naturale e da 25% di gomma butilica in grado di espandersi a contatto con l'acqua sino a 6 volte il proprio volume iniziale senza che ciò comporti modifiche alle sue caratteristiche di tenuta garantendo una resistenza alla spinta idraulica non inferiore a 500 Hpa, Il giunto dovrà essere ancorato al piano di posa mediante una rete a maglia, chiodata con appositi chiodi a fissaggio graduale attacco a manufatto esistente					
		2,00	2,60			5,20
		2,00	1,20			2,40
	Totale m					7,60

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
G.01.001.2	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione BARRIERA NON RIUTILIZZABILE					
203	- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE					
G.01.001.2.a	VI01 Ovest: rimozione barriere esistenti Cls B Pol in dx		245,00			245,00
	Cls B Pol in sx		245,00			245,00
	Totale m					490,00
G.01.064	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROTEZIONE IN RETE A PANNELLI di altezza complessiva ml 1,975 lunghezza pannelli non superiore a ml 3,00 costituita da idoneo telaio in profilato zincato con rete a maglie 30x30 formata con filo di acciaio diam.3, zincata a caldo, comprese le necessarie staffe e bulloneria anch'esse zincate nonché ogni onere per l'esecuzione dei lavori a regole d'arte					
204	- SU BARRIERE ESISTENTI					
G.01.064.a	Rete di protezione in dx		252,20			252,20
	in sx		242,70			242,70
	Totale m					494,90
G.02.005	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H4					
205	- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI					
G.02.005.b	fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Barriera H4BP in dx transizione MDX2_O barriera B4hn raccordo RI4_I Barriera H4BP in sx transizione MSX2_O barriera B4hn		4,50 247,50 4,50 4,50 238,50			4,50 247,50 4,50 4,50 238,50

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	raccordo RI4_I		4,50			4,50
	Totale m					504,00

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
H.01.003	SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15					
206 H.01.003.b	Striscia di corsia spess. 15 cm	1,00	245,00			245,00
	Totale m					245,00
207 H.01.003.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 Striscia di margine spess. 25 cm	3,00	245,00			735,00
	Totale m					735,00
208 H.01.003.e	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCIE E ISCRIZIONI Iscrizioni e zebature - freccia direzionale	1,00	12,80			12,80
	Totale mq					12,80
H.02.020	CIPPO ETTOMETRICO BIFACCIALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO fornitura di cippo ettometrico bifacciale di dimensioni cm 25x25, in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il cippo dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS					
209 H.02.020.a	- RIVESTITO CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale di classe RA1 secondo la UNI EN 12899-1 Cippo chilometrico	3,00				3,00
	Totale cad					3,00
H.02.026	FORNITURA DI SOSTEGNI AD "U" IN METALLO ZINCATO A CALDO il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS					
210 H.02.026.c	- IN PROFILATO UPN 100 Fornitura di sostegno UPN100 x pannello di indicazione	5,00	1,86			9,30
	Totale m					9,30
H.02.028	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS					
211 H.02.028.b	- DEL DIAMETRO DI 60 MM del peso non inferiore a 4,20 kg/ml Fornitura di sostegno x limite velocità 40 km x indicazione Viadotto	1,00 1,00			3,80 3,50	3,80 3,50

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale m					7,30
H.02.033	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS					
212 H.02.033.c	- DIAMETRO MM 90 fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari Gruppo d'aggancio	10,00				10,00
	Totale cad					10,00
213 H.02.033.c	- DIAMETRO MM 90 fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari Gruppo d'aggancio	15,00				15,00
	Totale cad					15,00
H.02.034	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura.					
214 H.02.034.a	- PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3 Posa in opera di sostegno x limite velocità 40 km x indicazione Viadotto	1,00 1,00				1,00 1,00
	Totale cad					2,00
215 H.02.034.b	- PER SEGNALI DI SUPERFICIE SUPERIORE A MQ 3 Posa in opere di sostegno UPN100 x pannello di indicazione	5,00				5,00
	Totale cad					5,00
H.02.035	POSA IN OPERA DI SEGNALI compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera					
216 H.02.035.a	- SU UNICO SOSTEGNO Posa in opera di segnale limite velocità 40 km divieto di sorpasso targa 90 x 90 targa 90 x 30	1,00 1,00 1,00 2,00				1,00 1,00 1,00 2,00
	Totale cad					5,00
217 H.02.035.b	- DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO Posa in opere di segnale pannello di indicazione 200 x 40	1,00	2,00		0,40	0,80
	Totale cad					0,80
218 H.02.035.c	- DI SUPERFICIE DI OLTRE MQ 3,00 SU DUE O PIÙ SOSTEGNI Posa in opere di segnale					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
H.02.055 219 H.02.055.c	pannello di indicazione 200 x 200	1,00	2,00		2,00	4,00
	Totale cad					4,00
	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale base secondo la UNI 11480. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DIAMETRO CM 90					
	Segnale circolare					
H.02.070 220 H.02.070.b	limite velocità 40 km	1,00				1,00
	divieto di sorpasso	1,00				1,00
	Totale cad					2,00
	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il pannello dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale base secondo la UNI 11480. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE					
H.02.070.b 221 H.02.070.b	Targa					
	30 x 90	2,00	0,90		0,30	0,54
	90 x 90	1,00	0,90		0,90	0,81
	Totale mq					1,35
H.02.070.b 222 H.02.070.b	- DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE					
	Fornitura di targa					
	pannello di indicazione 200 x 40	1,00	2,00		0,40	0,80
	Totale mq					0,80
H.02.070.b 222 H.02.070.b	- DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE					
	Fornitura di targa					
	pannello di indicazione 200 x 200	1,00	2,00		2,00	4,00
	Totale mq					4,00

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

RFO - Rimozione barriera fonoassorbente

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
G.05.030	SMONTAGGIO DI BARRIERA ANTIRUMORE COMPLETA con le dovute precauzioni per un possibile successivo nuovo montaggio. Sono escluse le opere di fondazione ed il trasporto per il conferimento in discarica					
223	- COMPOSTA DA PANNELLI IN:					
G.05.030.a	LEGNO - di cui all'art. G.05.001/G.05.005; ACCIAIO - di cui all'art. G.05.007; ALLUMINIO - di cui all'art. G.05.009; CALCESTRUZZO - di cui all'art. G.05.011/G.05.013; FRP - di cui all'art. G.05.019; ACCIAIO CORTEN - di cui all'art. G.05.025; VETRORESINA - di cui all'art. G.05.027; PLASTICA - di cui all'art. G.05.029					
	Rimozione barriera FOA esistente					
		2,00	245,00		4,00	1.960,00
	Totale mq					1.960,00

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

IMM - Impalcato

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcato di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI STRUTTURE DI VOLUME FINO A 0,5 MC					
224 A.03.007.b	Demolizione di cordolo esistente su impalcato (su entrambi i lati) area a cad 0.33 mq					
	Totale mc	2,00	245,00	0,33		161,70
						161,70
A.03.025.1	DI SOLETTE DI IMPALCATO IN CEMENTO ARMATO ALL'ESTRADOSSO idrodemolizione di estradosso di impalcato di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione variabile fino a 1500 atm., atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo: - l'idonea attrezzatura demolitrice; - il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua; - il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta; - un'energica soffiatura delle superfici trattate; - tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita, predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura diossidati. Sono invece esclusi dal prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale raccolta delle acque provenienti dagli scarichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL. - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM					
225 A.03.025.1.a	Intervento su cordolo (su entrambi i lati): rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 5cm - sezione in corr. tasche					
	Totale mq	328,00	1,10	0,50		180,40
						180,40
226 A.03.025.1.b	- PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ Intervento su cordolo (su entrambi i lati): rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 5cm - sezione in corr. tasche					
	Totale mq*cm	328,00	1,10	0,50	2,00	360,80
						360,80
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

IMM - Impalcato

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
227 B.03.035.c	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) Intervento su cordolo (su entrambi i lati): rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: risagomatura estradosso cordolo (+5 cm) - cls inc. 0,20 mq/ml (da CAD) Totale mc	2,00	245,00	0,20		98,00 98,00
228 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Intervento su cordolo (su entrambi i lati): rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: risagomatura estradosso cordolo (+5 cm) - casseri laterale esterno e inferiore laterale interno chiusure inc. 0,20 mq/ml (da CAD) Totale mq	2,00 2,00 4,00	245,00 245,00		0,78 0,15	382,20 73,50 0,80 456,50
229 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Intervento su cordolo (su entrambi i lati): rif. elab. STR0089 Lavorazioni soletta: armatura estradosso + intradosso - su tutto il tratto -- A1 -- A2 -- A3 -- A4 -- A5 -- A7 - su tratto corrente -- A9 - tratto in corrispondenza delle tasche -- A6 -- A8 Totale parziale kg per ambedue i lati Totale kg	2.450,000 2.450,000 1.225,000 1.225,000 11,000 1.225,000 820,000 2.952,000 984,000	1,610 1,740 0,910 1,110 245,000 0,900 0,900 0,150 1,900	0,617 0,617 1,578 1,578 0,888 1,578 1,578 0,395 2,466		2.433,757 2.630,271 1.759,076 2.145,686 2.393,160 1.739,745 1.164,564 174,906 4.610,434 19.051,599 19.051,599 38.103,198
230 B.06.085	MANTO IMPERMEABILIZZANTE costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1 ^a scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera Intervento su cordolo (su entrambi i lati): rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: impermeabilizzazione Totale mq	2,00	245,00	1,01		494,90 494,90

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

IMM - Impalcato

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.07.015	MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera					
231	- MALTA REOPLASTICA					
B.07.015.a	Intervento su cordolo (su entrambi i lati): rif. elab. STR0089 Ripristino soletta - sezione in corr. tasche - estradosso	328,00	11,50	5,00	0,70	13.202,00
	Totale dmc					13.202,00
B.09.020.3	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio.					
232	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40					
B.09.020.3.1	Intervento su cordolo (su entrambi i lati): rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: inghisaggi - su tutto il tratto -- A4 -- A7 - su tratto corrente -- A9 - tratto in corrispondenza delle tasche -- A6 -- A8	2.450,00 2.450,00 1.640,00 5.904,00 1.968,00				2.450,00 2.450,00 1.640,00 5.904,00 1.968,00
	Totale cad					14.412,00
233	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI su impalcato di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio.					
D.01.060	Intervento su cordolo (su entrambi i lati): rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: taglio pavimentazione	2,00	245,00			490,00
	Totale m					490,00
234	SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE SU IMPALCATI DI OPERE D'ARTE su impalcato di opere d'arte, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante soletta, compreso e compensato nel prezzo: - la rifilatura del perimetro ed una adeguata pulizia con aria compressa delle superfici cementizie scoperte; - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Lavoro eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, su singole zone e piccole quantità. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore					
D.01.065	Intervento su cordolo (su entrambi i lati): rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: scarifica pavimentazione - sezione in corr. tasche	2,00	245,00	1,10	11,00	5.929,00

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
235 A.01.001	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero</p> <p>Nuova Pila 1a scavi - area a cad</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>		15,57		1,70	26,47
236 A.01.001	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero</p> <p>Nuova Pila 1c scavi - area a cad</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>		16,81		1,75	29,42
237 A.01.001	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
238 A.01.001	cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero Nuova Pila 2 scavi - area a cad Totale mc		15,40		1,90	29,26
						29,26
	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero Nuova Pila 3 scavi - area a cad Totale mc		29,92		3,01	90,06
						90,06
239 A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero Nuova Pila 8 area a cad Totale mc		25,75		3,30	84,98
						84,98
	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi					
240 A.01.001						

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	<p>rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero</p> <p>Nuova Pila 9 scavi</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>		18,41		2,25	<div>41,42</div> <div>41,42</div>
241 A.01.001	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero</p> <p>Nuova Pila Voltri - lato dx area a cad</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>		22,28		2,25	<div>50,13</div> <div>50,13</div>
242 A.01.001	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero</p> <p>Nuova Pila 1b (centrale) scavi - area a cad</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>		11,99		1,45	<div>17,39</div> <div>17,39</div>
243 A.01.001	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
244 A.01.001	particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero					
	Nuova Pila Voltri - lato sx scavi - area a cad		37,04		3,35	124,08
	Totale mc					124,08
245 A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero					
	Rinforzo Pila 3 esistente SX scavi - area a cad		10,13		2,05	20,77
	Totale mc					20,77
245 A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
246 A.01.001	Rinforzo Pila 4 esistente SX scavi - area a cad		7,41		1,75	12,97
	Totale mc					12,97
	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero					
247 A.01.001	Rinforzo Pila 4 esistente DX scavi - area a cad		22,38		1,95	43,64
	Totale mc					43,64
	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero					
248 A.01.001	Rinforzo Pila 5 esistente SX scavi - area a cad		6,16		2,09	12,87
	Totale mc					12,87
	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
249 A.01.001	reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero					
	Rinforzo Pila 5 esistente DX scavi - area a cad		11,45		1,50	17,18
	Totale mc					17,18
250 A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero					
	Rinforzo Pila 6 esistente SX scavi - area a cad		9,44		1,75	16,52
	Totale mc					16,52
251 A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero					
	Rinforzo Pila 6 esistente DX area a cad		13,76		3,13	43,07
	Totale mc					43,07

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
252 A.01.001	di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero					
	Rinforzo Pila 7 esistente DX scavo - area a cad		10,63		2,06	21,90
	Totale mc					21,90
253 A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero					
	Rinforzo Pila 7 esistente SX scavo - area a cad		7,11		1,45	10,31
	Totale mc					10,31
253 A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero					
	Rinforzo Pila 8 esistente SX scavo - area a cad					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
254 A.01.001	Totale mc		28,76		1,70	48,89
						48,89
	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risultato, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero Rinforzo Pila 8 esistente DX scavo - area a cad					
255 A.01.001	Totale mc		25,60		2,00	51,20
						51,20
	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risultato, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero Nuova Spalla GE scavi - area a cad					
A.03.007	Totale mc		9,28		1,15	10,67
						10,67
	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere.					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
256 A.03.007.a	Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC Sezione tipo Demolizione muro esistente		11,00 37,30	0,40 0,50	1,00 2,00	4,40 37,30
	Totale mc					41,70
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura					
257 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) Nuova Pila 1a fondazione		2,50	2,50	1,20	7,50
	Totale mc					7,50
258 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) Nuova Pila 1c fondazione		2,50	2,50	1,20	7,50
	Totale mc					7,50
259 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) Nuova Pila 2 fondazione		2,50	2,50	1,20	7,50
	Totale mc					7,50
260 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) Nuova Pila 3 fondazione		2,50	2,50	1,20	7,50
	Totale mc					7,50
261 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) Nuova Pila 8 fondazione		2,50	2,50	1,20	7,50
	Totale mc					7,50
262 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) Nuova Pila 9 fondazione		2,50	2,50	1,20	7,50
	Totale mc					7,50
263 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq)					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
264 B.03.031.b	Nuova Pila Voltri - lato dx fondazione		2,50	2,50	1,20	7,50
	Totale mc					7,50
	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
265 B.03.031.b	Nuova Pila 1b (centrale) fondazione		2,70	1,40	1,20	4,54
	Totale mc					4,54
	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
266 B.03.031.b	Nuova Pila Voltri - lato sx fondazione		3,80	1,70	1,20	7,75
	Totale mc					7,75
	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
267 B.03.031.b	Rinforzo Pila 3 esistente SX		2,60	0,50	1,20	1,56
	Totale mc					1,56
	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
268 B.03.031.b	Rinforzo Pila 4 esistente SX		2,60	0,50	1,20	1,56
	Totale mc					1,56
	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
269 B.03.031.b	Rinforzo Pila 4 esistente DX		3,80	0,50	1,20	2,28
	Totale mc					2,28
	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
270 B.03.031.b	Rinforzo Pila 5 esistente SX		2,60	0,50	1,20	1,56
	Totale mc					1,56
	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
271 B.03.031.b	Rinforzo Pila 5 esistente DX		3,80	0,50	1,20	2,28
	Totale mc					2,28
	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
272 B.03.031.b	Rinforzo Pila 6 esistente SX		3,80	0,50	1,20	2,28
	Totale mc					2,28
	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
272 B.03.031.b	Rinforzo Pila 6 esistente DX		3,80	0,50	1,20	2,28
	Totale mc					2,28
	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
273 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Rinforzo Pila 7 esistente DX					
	Totale mc		3,80	0,50	1,20	2,28
						2,28
274 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Rinforzo Pila 7 esistente SX					
	Totale mc		2,60	0,50	1,20	1,56
						1,56
275 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Rinforzo Pila 8 esistente SX					
	Totale mc		2,60	0,50	1,20	1,56
						1,56
276 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Rinforzo Pila 8 esistente DX					
	Totale mc		2,60	0,50	1,20	1,56
						1,56
277 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Nuova Spalla GE fondazione					
			3,50	0,80	1,00	2,80
	elevazione		1,20	0,60	1,00	0,72
	Totale mc		3,50	0,30	1,50	1,58
						5,10
278 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Muro di raccordo Pila 1b (centrale) cls					
	- fondazione		7,45	1,40	0,70	7,30
	- elevazione h media 2,75 m		8,05	0,70	1,75	9,86
	Totale mc					17,16
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura					
279 B.03.035.c	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) Nuova Pila 1a - elevazione superficie da CAD					
	Totale mc		3,66	1,20		4,39
						4,39
280 B.03.035.c	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) Nuova Pila 9 - Elevazione (riempimento fusto pila)					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
281 B.03.035.c	dn 1000		0,79		5,00	3,95
	Totale mc					3,95
	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)					
282 B.03.035.c	Nuova Pila Voltri - lato dx - Elevazione		1,20	1,20	2,70	3,89
	Totale mc					3,89
	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)					
283 B.03.035.c	Nuova Pila 2 - elevazione		0,79		5,50	4,35
	- riempimento fusto pila Ø 100 con CLS					4,35
	Totale mc					
284 B.03.035.c	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)					
	Nuova Pila 9 - Elevazione		0,79		5,00	3,95
	- riempimento fusto pila Ø 100 con CLS					3,95
285 B.03.035.c	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)					
	Nuova Pila 1c - elevazione		0,79		5,00	3,95
	- riempimento fusto pila Ø 100 con CLS					3,95
286 B.03.035.c	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)					
	Nuova Pila 3 - elevazione		0,79		4,20	3,32
	- riempimento fusto pila Ø 100 con CLS					3,32
287 B.04.001	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)					
	Nuova Pila 8 - elevazione		0,79		10,00	7,90
	- riempimento fusto pila Ø 100 con CLS					7,90
288 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI					
	per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	Nuova Pila 1a fondazione					
289 B.04.001	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)					
	Nuova Pila 1a fondazione	4,00	2,50		1,20	12,00
	Totale mq					12,00
290 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI					
	per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea,					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
289 B.04.001	compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	Nuova Pila 1a - elevazione					
	chiusure (superficie da CAD)	2,00	3,66			7,32
	lateralì	2,00			3,50	7,00
	Totale mq					14,32
290 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI					
	per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	Nuova Pila 1c					
	fondazione	4,00	2,50		1,20	12,00
	Totale mq					12,00
291 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI					
	per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	Nuova Pila 2					
	fondazione	4,00	2,50		1,20	12,00
	Totale mq					12,00
292 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI					
	per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	Nuova Pila 3					
	fondazione	4,00	2,50		1,20	12,00
	Totale mq					12,00
293 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI					
	per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	Nuova Pila 8					
	fondazione	4,00	2,50		1,20	12,00
	Totale mq					12,00
293 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI					
	per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	Nuova Pila 9					
	fondazione	4,00	2,50		1,20	12,00

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale mq					12,00
294 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Nuova Pila Voltri - lato dx fondazione	4,00	2,50		1,20	12,00
	Totale mq					12,00
295 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Nuova Pila Voltri - lato dx - Elevazione	2,00	1,20		2,70	6,48
		2,00		1,20	2,70	6,48
	Totale mq					12,96
296 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Nuova Pila 1b (centrale) fondazione	2,00	2,70		1,20	6,48
		2,00		1,40	1,20	3,36
	Totale mq					9,84
297 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Nuova Pila Voltri - lato sx fondazione	2,00	3,80		1,20	9,12
		2,00		1,70	1,20	4,08
	Totale mq					13,20
298 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Rinforzo Pila 3 esistente SX		2,60		1,20	3,12
		2,00		0,50	1,20	1,20
	Totale mq					4,32
299	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.04.001	CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Rinforzo Pila 4 esistente SX					
			2,60		1,20	3,12
		2,00		0,50	1,20	1,20
	Totale mq					4,32
300 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Rinforzo Pila 4 esistente DX					
			3,80		1,20	4,56
		2,00		0,50	1,20	1,20
	Totale mq					5,76
301 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Rinforzo Pila 5 esistente SX					
			2,60		1,20	3,12
		2,00		0,50	1,20	1,20
	Totale mq					4,32
302 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Rinforzo Pila 5 esistente DX					
			3,80		1,20	4,56
		2,00		0,50	1,20	1,20
	Totale mq					5,76
303 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Rinforzo Pila 6 esistente SX					
			3,80		1,20	4,56
		2,00		0,50	1,20	1,20
	Totale mq					5,76
304 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
305 B.04.001	Rinforzo Pila 6 esistente DX		3,80		1,20	4,56
		2,00		0,50	1,20	1,20
	Totale mq					5,76
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
306 B.04.001	Rinforzo Pila 7 esistente DX		3,80		1,20	4,56
		2,00		0,50	1,20	1,20
	Totale mq					5,76
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
307 B.04.001	Rinforzo Pila 7 esistente SX		2,60		1,20	3,12
		2,00		0,50	1,20	1,20
	Totale mq					4,32
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
308 B.04.001	Rinforzo Pila 8 esistente SX		2,60		1,20	3,12
		2,00		0,50	1,20	1,20
	Totale mq					4,32
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
309 B.04.001	Rinforzo Pila 8 esistente DX		2,60		1,20	3,12
		2,00		0,50	1,20	1,20
	Totale mq					4,32
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	Nuova Spalla GE fondazione					
		2,00	3,50		1,00	7,00
		2,00		1,40	1,00	2,80
		2,00	3,50		1,50	10,50

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
310 B.04.001	Totale mq	2,00		0,30	1,50	0,90
						21,20
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro di raccordo Pila 1b (centrale) casseformi - fondazione - laterali elevazione (sup. da CAD) - chiusura					
	Totale mq	2,00	16,30	16,70	0,70	11,41
		1,00		0,70	1,15	0,81
311 B.05.030	Totale mq					45,62
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 1a fondazione - vedi allegato acciaio		758,270			758,270
	Totale kg					758,270
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 1a - elevazione armatura - vedi allegato acciaio			730,460		730,460
	Totale kg					730,460
312 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 1c fondazione - vedi allegato acciaio		758,270			758,270
	Totale kg					758,270
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 2 fondazione - vedi allegato acciaio		758,270			758,270
	Totale kg					758,270
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 3 fondazione - vedi allegato acciaio		758,270			758,270
313 B.05.030	Totale kg					758,270
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 3 fondazione - vedi allegato acciaio		758,270			758,270
	Totale kg					758,270
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 3 fondazione - vedi allegato acciaio		758,270			758,270
	Totale kg					758,270
314 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 3 fondazione - vedi allegato acciaio		758,270			758,270
	Totale kg					758,270
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 3 fondazione - vedi allegato acciaio		758,270			758,270
	Totale kg					758,270
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 3 fondazione - vedi allegato acciaio		758,270			758,270
315 B.05.030	Totale kg					758,270
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 3 fondazione - vedi allegato acciaio		758,270			758,270
	Totale kg					758,270
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 3 fondazione - vedi allegato acciaio		758,270			758,270
	Totale kg					758,270
316 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 3 fondazione - vedi allegato acciaio		758,270			758,270
	Totale kg					758,270
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 3 fondazione - vedi allegato acciaio		758,270			758,270
	Totale kg					758,270
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 3 fondazione - vedi allegato acciaio		758,270			758,270

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
317 B.05.030	Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 8 fondazione - vedi allegato acciaio Totale kg			758,270		758,270
						758,270
318 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 9 fondazione - vedi allegato acciaio Totale kg		758,270			758,270
						758,270
319 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila Voltri - lato dx fondazione - vedi allegato acciaio Totale kg			758,270		758,270
						758,270
320 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila Voltri - lato dx - Elevazione armatura vedi allegato acciaio Totale kg		606,000			606,000
						606,000
321 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila 1b (centrale) fondazione - vedi allegato acciaio Totale kg		545,820			545,820
						545,820
322 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Pila Voltri - lato sx fondazione - vedi allegato acciaio Totale kg			889,950		889,950
						889,950
323 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Rinforzo Pila 3 esistente SX vedi allegato - incidenza 97,03 kg/cad barre di inghisaggio n. 4 X 12 barre Ø 20 Totale kg	48,000	1,100	97,030	2,466	97,030
						130,205
						227,235
323 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
324 B.05.030	Compresa la fornitura e la posa in opera. Rinforzo Pila 4 esistente SX vedi allegato - incidenza 97,03 kg/cad barre di inghisaggio n. 4 X 12 barre Ø 20 Totale kg	48,000	1,100	97,030	2,466	97,030
						130,205
						227,235
325 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Rinforzo Pila 4 esistente DX vedi allegato - incidenza 155,87 kg/cad barre di inghisaggio n. 4 X 12 barre Ø 20 Totale kg	48,000	1,100	155,870	2,466	155,870
						130,205
						286,075
326 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Rinforzo Pila 5 esistente SX vedi allegato - incidenza 97,03 kg/cad barre di inghisaggio n. 4 X 12 barre Ø 20 Totale kg	48,000	1,100	97,030	2,466	97,030
						130,205
						227,235
327 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Rinforzo Pila 5 esistente DX vedi allegato - incidenza 155,87 kg/cad barre di inghisaggio n. 4 X 12 barre Ø 20 Totale kg	48,000	1,100	155,870	2,466	155,870
						130,205
						286,075
328 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Rinforzo Pila 6 esistente SX vedi allegato - incidenza 155,87 kg/cad barre di inghisaggio n. 4 X 12 barre Ø 20 Totale kg	48,000	1,100	155,870	2,466	155,870
						130,205
						286,075

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
329 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Rinforzo Pila 7 esistente DX vedi allegato - incidenza 155,87 kg/cad barre di inghisaggio n. 4 X 12 barre Ø 20 Totale kg	48,000	1,100	155,870	2,466	155,870 130,205 286,075
330 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Rinforzo Pila 7 esistente SX vedi allegato - incidenza 97,03 kg/cad barre di inghisaggio n. 4 X 12 barre Ø 20 Totale kg	48,000	1,100	97,030	2,466	97,030 130,205 227,235
331 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Rinforzo Pila 8 esistente SX vedi allegato - incidenza 97,03 kg/cad barre di inghisaggio n. 4 X 12 barre Ø 20 Totale kg	48,000	1,100	97,030	2,466	97,030 130,205 227,235
332 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Rinforzo Pila 8 esistente DX vedi allegato - incidenza 97,03 kg/cad barre di inghisaggio n. 4 X 12 barre Ø 20 Totale kg	48,000	1,100	97,030	2,466	97,030 130,205 227,235
333 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova Spalla GE fondazione - elevazione Totale kg		631,580			631,580 631,580
334 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Muro di raccordo Pila 1b (centrale): armatura vedi allegato acciaio - fondazione - elevazione		1.154,700 819,690			1.154,700 819,690

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale kg					1.974,390
B.05.050	RETE ELETTROSALDATA in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
335 B.05.050.a	- RETE ACCIAIO B450C					
	Muro di raccordo Pila 1b (centrale): rete elettrosaldata - rete Ø 6 maglia 20x20 peso 2,2 kg/mq		16,700		2,200	36,740
	Totale kg					36,740
B.05.065	ACCIAIO IN BARRE TIPO DIWIDAG X C.A.P. CON FPYK > 835 N/mmq per strutture in c.a.p., controllato in stabilimento. Dato in opera compresi tutti gli oneri relativi alla giunzione delle varie barre mediante gli occorrenti manicotti filettati ed alla eventuale filettatura realizzata senza l'asportazione del metallo, la fornitura e posa in opera dei manicotti stessi, degli apparecchi terminali di bloccaggio delle barre, la fornitura e posa in opera delle guaine metalliche, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni tiro anche in più riprese ed ogni altro onere inerente. Per chilogrammo di barra di acciaio dato in opera					
336 B.05.065.b	- BARRE AVENTI FPYK > 1080 N/mmq E FPTK > 1230 N/mmq					
	Nuova Pila 1b (centrale) - barre filettate - saldature e bullonerie 10 %	18,000	0,700 4,474		3,551	44,743 4,474
	Totale kg					49,217
337 B.05.065.b	- BARRE AVENTI FPYK > 1080 N/mmq E FPTK > 1230 N/mmq					
	Nuova Pila 2 - elevazione - tirafondi - saldature e bullonerie 10 %	20,000	0,700 4,971		3,551	49,714 4,971
	Totale kg					54,685
338 B.05.065.b	- BARRE AVENTI FPYK > 1080 N/mmq E FPTK > 1230 N/mmq					
	Nuova Pila 9 - Elevazione - tirafondi - saldature e bullonerie 10 %	20,000	0,700 4,971		3,551	49,714 4,971
	Totale kg					54,685
339 B.05.065.b	- BARRE AVENTI FPYK > 1080 N/mmq E FPTK > 1230 N/mmq					
	Nuova Pila 1c - elevazione - tirafondi - saldature e bullonerie 10 %	20,000	0,700 4,971		3,551	49,714 4,971
	Totale kg					54,685
340 B.05.065.b	- BARRE AVENTI FPYK > 1080 N/mmq E FPTK > 1230 N/mmq					
	Nuova Pila 3 - elevazione - tirafondi - saldature e bullonerie 10 %	20,000	0,700 4,971		3,551	49,714 4,971
	Totale kg					54,685
341 B.05.065.b	- BARRE AVENTI FPYK > 1080 N/mmq E FPTK > 1230 N/mmq					
	Nuova Pila 8 - elevazione - tirafondi	20,000	0,700		3,551	49,714

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
342 B.05.065.b	- saldature e bullonerie 10 %		4,971			4,971
	Totale kg					54,685
	- BARRE AVENTI FPYK > 1080 N/mm ² E FPTK > 1230 N/mm ²					
	Nuova Pila Voltri - lato sx					
B.07.010	- tirafondi	27,000	0,700		3,551	67,114
	- saldature e bullonerie 10 %		6,711			6,711
	Totale kg					73,825
	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337. Tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne. Per appoggi in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm ³ - PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC					
343 B.07.010.a	Appoggi capriate dim. 90x60x10 da C1 a C94					
		188,00	0,90	0,60	0,10	10,15
	Totale dmc					10,15
	- PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC					
344 B.07.010.a	Appoggi travi dim. 100x150x28 da P1 a P9 (profilo in asse trave dx)					
		36,00	1,00	1,50	0,28	15,12
	da P4 a P7 (profilo in asse trave sx)					
		32,00	1,00	1,50	0,28	13,44
	PV					
		4,00	1,00	1,50	0,28	1,68
	Spalla SPA					
345 B.07.010.a		4,00	1,00	1,50	0,28	1,68
	Totale dmc					31,92
	- PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC					
	Appoggi travi dim. 100x150x28 da P1 e P3 (profilo in asse trave sx)					
346 B.07.010.b		12,00	1,00	1,50	0,28	5,04
	P8 e P9 (profilo in asse trave sx)					
		8,00	1,00	1,50	0,28	3,36
	Totale dmc					8,40
346 B.07.010.b	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE INFERIORE A 10 DMC					
	Appoggi capriate					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Vedere importo art. B.07.010.a					
	Totale %	0,30	438,48			131,54
						131,54
347 B.07.010.b	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE INFERIORE A 10 DMC					
	Appoggi travi					
	Vedere importo art. B.07.010.a					
	Totale %	0,10	1.378,94			137,89
						137,89
348 B.07.010.b	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE INFERIORE A 10 DMC					
	Appoggi travi					
	Vedere importo art. B.07.010.a					
	Totale %	0,10	362,88			36,29
						36,29
349 B.07.010.e	- SOVRAPPREZZO PER INSERIMENTO NEGLI APPOGGI IN ELASTOMMERO ARMATO di un foglio in PTFE per permettere traslazioni a basso coefficiente di attrito					
	Appoggi travi (solo per appoggi unidirezionali) dim. 100x150x28 da P1 a P9 (profilo in asse trave dx)	77,76	1,00	1,50	0,28	32,66
	da P4 a P7 (profilo in asse trave sx)	69,12	1,00	1,50	0,28	29,03
	Spalla SPA	17,28	1,00	1,50	0,28	7,26
	Totale %					68,95
350 B.07.010.e	- SOVRAPPREZZO PER INSERIMENTO NEGLI APPOGGI IN ELASTOMMERO ARMATO di un foglio in PTFE per permettere traslazioni a basso coefficiente di attrito					
	Appoggi travi (solo per appoggi unidirezionali) dim. 100x150x28 da P1 e P3 (profilo in asse trave sx)	25,92	1,00	1,50	0,28	10,89
	P8 e P9 (profilo in asse trave sx)	17,28	1,00	1,50	0,28	7,26
	Totale %					18,15
B.07.015	MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera					
351 B.07.015.a	- MALTA REOPLASTICA					
	Nuova Pila 1b (centrale)					
	- allettamento piastra d'appoggio		11,90	15,30	3,00	546,21
	Totale dmc					546,21
352 B.07.015.a	- MALTA REOPLASTICA					
	Nuova Pila 2 - elevazione					
	- allettamento piastra d'appoggio		98,13		3,00	294,39
	Totale dmc					294,39
353 B.07.015.a	- MALTA REOPLASTICA					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
354 B.07.015.a	Nuova Pila 9 - Elevazione - allettamento piastra d'appoggio		98,13		3,00	294,39
	Totale dmc					294,39
	- MALTA REOPLASTICA					
355 B.07.015.a	Nuova Pila 1c - elevazione - allettamento piastra d'appoggio		98,13		3,00	294,39
	Totale dmc					294,39
	- MALTA REOPLASTICA					
356 B.07.015.a	Nuova Pila 3 - elevazione - allettamento piastra d'appoggio		98,13		3,00	294,39
	Totale dmc					294,39
	- MALTA REOPLASTICA					
357 B.07.015.a	Nuova Pila 8 - elevazione - allettamento piastra d'appoggio		98,13		3,00	294,39
	Totale dmc					294,39
	- MALTA REOPLASTICA					
B.07.115	Nuova Pila Voltri - lato sx - allettamento piastra d'appoggio		100,00		3,00	300,00
	Totale dmc					300,00
	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisorie, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
358 B.07.115.b	- COMPRESA ZINCATURA FORTE					
	Lamierino chiusura colmo in corrispondenza copertura in PMMA sp. 1,5 mm peso 11,80 kg/mq		243,600	2,020	11,800	5.806,450
	Totale kg	113,302	0,900	0,200	11,800	240,653
359 B.07.115.b	- COMPRESA ZINCATURA FORTE					6.047,103
	Carpenteria di supporto collettore dn 250 Trave HEA 100 - L=40 cm - peso 16,70 kg/ml Sezione tipo "C"	3,000	0,400		16,700	20,040
	Piatto dim. 100x10 mm - peso 7,85 kg/ml Sezione tipo "D"	3,000	0,300		7,850	7,065
	Piatto dim. 100x10 mm - peso 7,85 kg/ml Sezione tipo "E"	17,000	0,400		16,700	113,560
	Piatto dim. 100x10 mm - peso 7,85 kg/ml Sezione tipo "E"	17,000	0,300		7,850	40,035
	Piatto dim. 100x10 mm - peso 7,85 kg/ml	18,000	0,400		16,700	120,240

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale kg	18,000	0,300		7,850	42,390
						343,330
B.09.020.3	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio.					
360 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Rinforzo Pila 3 esistente SX: inghisaggi n. 4 X 12 barre Ø 20	48,00				48,00
	Totale cad					48,00
361 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Rinforzo Pila 4 esistente SX: inghisaggi barre di inghisaggio n. 4 X 12 barre Ø 20	48,00				48,00
	Totale cad					48,00
362 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Rinforzo Pila 4 esistente DX: inghisaggi n. 4 X 12 barre Ø 20	48,00				48,00
	Totale cad					48,00
363 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Rinforzo Pila 4 esistente DX: inghisaggi n. 4 X 12 barre Ø 20	48,00				48,00
	Totale cad					48,00
363 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Rinforzo Pila 5 esistente SX: inghisaggi n. 4 X 12 barre Ø 20	48,00				48,00
	Totale cad					48,00
364 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Rinforzo Pila 5 esistente DX: inghisaggi n. 4 X 12 barre Ø 20	48,00				48,00
	Totale cad					48,00
365 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Rinforzo Pila 6 esistente SX: inghisaggi n. 4 X 12 barre Ø 20	48,00				48,00
	Totale cad					48,00
366 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Rinforzo Pila 6 esistente DX: inghisaggi n. 4 X 12 barre Ø 20	48,00				48,00
	Totale cad					48,00
367 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Rinforzo Pila 7 esistente DX: inghisaggi n. 4 X 12 barre Ø 20	48,00				48,00
	Totale cad					48,00
368 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Rinforzo Pila 7 esistente SX: inghisaggi n. 4 X 12 barre Ø 20	48,00				48,00

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale cad					48,00
369 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Rinforzo Pila 8 esistente SX: inghisaggi n. 4 X 12 barre Ø 20	48,00				48,00
	Totale cad					48,00
370 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Rinforzo Pila 8 esistente DX: inghisaggi n. 4 X 12 barre Ø 20	48,00				48,00
	Totale cad					48,00
G.05.030	SMONTAGGIO DI BARRIERA ANTIRUMORE COMPLETA con le dovute precauzioni per un possibile successivo nuovo montaggio. Sono escluse le opere di fondazione ed il trasporto per il conferimento in discarica					
371 G.05.030.a	- COMPOSTA DA PANNELLI IN: LEGNO - di cui all'art. G.05.001/G.05.005; ACCIAIO - di cui all'art. G.05.007; ALLUMINIO - di cui all'art. G.05.009; CALCESTRUZZO - di cui all'art. G.05.011/G.05.013; FRP - di cui all'art. G.05.019; ACCIAIO CORTEN - di cui all'art. G.05.025; VETRORESINA - di cui all'art. G.05.027; PLASTICA - di cui all'art. G.05.029 Rimozione barriera FOA esistente lato dx lato sx		243,00 173,00 70,00		4,50 5,00 4,50	1.093,50 865,00 315,00
	Totale mq					2.273,50
372 I.02.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC. fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane realizzati in lamiera di acciaio inossidabile tipo AISI 316 tagliate, sagomate e fissate secondo i disegni di progetto e/o le prescrizioni della Direzione Lavori. Compresi nel prezzo: - tasselli ad espansione e/o viti autofilettanti in acciaio per il fissaggio ed esecuzione dei relativi fori nel calcestruzzo o nell'acciaio; - sigillatura con stucco epossidico o altri materiali; - lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata Discendenti di scarico dn 150 in acciaio inox passo 15,00 m - peso 14,55 kg/ml Sezione tipo "C" Sezione tipo "D" Sezione tipo "E" Sezione tipo "F"	3,000 3,000 3,000 3,000 4,000 6,000	10,000 15,000 13,400 8,600 0,300 0,300		14,550 14,550 14,550 14,550 14,550 14,550	436,500 654,750 584,910 375,390 17,460 26,190
	Totale kg					2.095,200
373 I.02.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC. fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane realizzati in lamiera di acciaio inossidabile tipo AISI 316 tagliate, sagomate e fissate secondo i disegni di progetto e/o le prescrizioni della Direzione Lavori. Compresi nel prezzo: - tasselli ad espansione e/o viti autofilettanti in acciaio per il fissaggio ed esecuzione					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	zione dei relativi fori nel calcestruzzo o nell'acciaio; - sigillatura con stucco epossidico o altri materiali; - lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata Collettore dn 250 in acciaio inox - peso 25.00 kg/ml Sezione tipo "C"		11,700		25,000	292,500
	Sezione tipo "D"		50,200		25,000	1.255,000
	Sezione tipo "E"		53,200		25,000	1.330,000
	Totale kg					2.877,500
374 NP.01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE ALLEGGERITO CLASSE 28/35 MPA					
	Completamento del riempimento pile esistenti con cls alleggerito 16 KN					
	Rinforzo Pila 4	2,00	0,79		1,05	1,66
	Totale mc					1,66
375 NP.01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE ALLEGGERITO CLASSE 28/35 MPA					
	Completamento del riempimento pile esistenti con cls alleggerito 16 KN					
	Pila 5	2,00	0,79		1,05	1,66
	Totale mc					1,66
376 NP.01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE ALLEGGERITO CLASSE 28/35 MPA					
	Completamento del riempimento pile esistenti con cls alleggerito 16 KN					
	Pila 8	2,00	0,79		1,05	1,66
	Totale mc					1,66
377 NP.01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE ALLEGGERITO CLASSE 28/35 MPA					
	Completamento del riempimento pile esistenti con cls alleggerito 16 KN					
	Pila 7	2,00	0,79		1,05	1,66
	Totale mc					1,66
378 NP.01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE ALLEGGERITO CLASSE 28/35 MPA					
	Completamento del riempimento pile esistenti con cls alleggerito 16 KN					
	Pila 6	2,00	0,79		1,05	1,66
	Totale mc					1,66
379 NP.01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE ALLEGGERITO CLASSE 28/35 MPA					
	Completamento del riempimento pile esistenti con cls alleggerito 16 KN					
	Pila 2	2,00	0,79		1,05	1,66
	Totale mc					1,66
380 NP.01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE ALLEGGERITO CLASSE 28/35 MPA					
	Completamento del riempimento pile esistenti con cls alleggerito 16 KN					
	Pila 3	2,00	0,79		1,05	1,66
	Totale mc					1,66

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
381 NP.01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE ALLEGGERITO CLASSE 28/35 MPA Completamento del riempimento pile esistenti con cls alleggerito 16 KN Nuova Pila 9 - Elevazione Totale mc	2,00	0,79		1,05	1,66 1,66
382 NP.01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE ALLEGGERITO CLASSE 28/35 MPA Completamento del riempimento pile esistenti con cls alleggerito 16 KN Nuova Pila 1c - elevazione Totale mc	2,00	0,79		1,05	1,66 1,66
383 NP.01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE ALLEGGERITO CLASSE 28/35 MPA Completamento del riempimento pile esistenti con cls alleggerito 16 KN Nuova Pila 3 - elevazione Totale mc	2,00	0,79		1,05	1,66 1,66
384 NP.01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE ALLEGGERITO CLASSE 28/35 MPA Completamento del riempimento pile esistenti con cls alleggerito 16 KN Nuova Pila 8 - elevazione Totale mc	2,00	0,79		1,05	1,66 1,66
385 NP.02	COPERTURA CONTINUA ISOLATA ANTIFONICA TIPO " MEGAROOFF" Fornitura e posa in opera di copertura isolata antifonica tipo " MEGAROOFF" composto da copertura, canali di gronda, lattonerie, colmo, paraneve e linee vita. Copertura composta da: A - COPERTURA CONTINUA ISOLATA TIPO MEGAROOFF: elemento interno portante realizzato con elementi grecati della serie HEDAR AMF profilati con procedimento Roll forming Antimicrofessurazione aventi le seguenti caratteristiche: Profilo Tipo : HV 1562/3 forato Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142 Spessore mm. : 10/10 Prev. Faccia in vista : preverniciatura ciclo poliestere 20+5 microns colore bianco grigio Interasse appoggi mt. : 3,75 Fissaggi in ragione di n. 3/mq. composti da viti zincate diametro 6,3x19 mm. testa esagonale con rondella incorporata. Fibre di poliestere sagomate posate a secco all'interno delle greche forate con funzione di fonoassorbimento. Strato insonorizzante con membrana sintetica in polimero Texsound, peso 5,0 kg./mq., spessore 2,6 mm. Distanziatori rigidi mod. OPRO 50/65 costituiti da speciali profilati a freddo in acciaio zincato sendzimir sezione DX51D+Z100-N-A Uni En 10142 ad omega di altezza mm 50 spessore mm 10/10 predisposti con foratura sul lembo superiore passo mm. 500 per il fissaggio dei gripys TIPO MEGAROOFF e con foratura sui lembi verticali per favorire la ventilazione ed abbattere la trasmissione termica fra gli elementi che compongono il pacchetto di copertura. E' compreso uno strato separatore predisposto per evitare il contatto diretto fra i materiali non omogenei eliminando il fenomeno della corrosione galvanica. I distanziatori saranno ancorati al sottostante elemento portante mediante rivettatura o viti autofilettanti nel numero precisato dal progetto esecutivo. B - CANALI DI GRONDA: sagomati a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari di lunghezza fino a mt. 10 completi di testate sagomate, giunti di dilatazione, imbocchi griglie parafoglie (escluse staffe di supporto canale). Sottogronda Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
386 NP.02	<p>Spessore mm. : 10/10 Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns Colore faccia in vista : bianco grigio Isolante Pannello rigido : polistirene espanso estruso Spessore mm. : 20 Gronda Materiale: alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/4 Spessore mm.: 10/10 goffrato Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns Colore faccia in vista : bianco grigio Fissaggi Mediante rivettatura AR sigillatura giunti con resine siliconiche.</p> <p>C - LATTONERIE: rette sagomate a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari per la realizzazione di faldali di chiusura/raccordo perimetrale, scossaline, cantonali. Materiale : alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/2 Spessore mm. : 10/10 goffrato Protezione faccia esterna : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns Colore faccia esterna : bianco grigio Fissaggio mediante rivettatura AR, viti autofilettanti e sigillatura dei giunti con resine siliconiche trasparenti. Sviluppo max. mm. : 500</p> <p>D - COLMO in alluminio sp. mm. 10/10 preverniciato resine poliestere colore bianco grigio fissato con rivettatura e sigillatura dei giunti con resine siliconiche completo di tamponi water stop con funzione di freno all'acqua posti sotto il colmo.</p> <p>E - PARANEVE costituiti da staffe in acciaio inox fissate su tutte le nervature del TIPO MEGAROOFF Plus con tubo Ø 33,7 sp. mm. 1,5 e FRANGIFLUTTI in inox.</p> <p>F - LINEE VITA per accesso e mobilità sulla copertura con sistema TIPO MEGAROOFF composte da Piastre di ancoraggio con montaggio senza forature sugli elementi della copertura e funi di ancoraggio Ø 8 mm. treccia 7x7 R>38 kN. - Piastre di ancoraggio terminale ed intermedio n°85 punti - Cavi in Acciaio Inox diam. 8 mm.n°49 fili ml.830 - Tenditori, morsetti, grilli inox - Certificato di corretto montaggio (a firma di professionista abilitato)</p> <p>Copertura con pannelli fonici</p>					
	Totale mq		243,60	11,60		2.825,76
						2.825,76
386 NP.02	<p>COPERTURA CONTINUA ISOLATA ANTIFONICA TIPO " MEGAROOFF"</p> <p>Fornitura e posa in opera di copertura isolata antifonica tipo " MEGAROOFF" composto da copertura, canali di gronda, lattonerie, colmo, paraneve e linee vita.</p> <p>Copertura composta da:</p> <p>A - COPERTURA CONTINUA ISOLATA TIPO MEGAROOFF: elemento interno portante realizzato con elementi grecati della serie HEDAR AMF profilati con procedimento Roll forming Antimicrofessurazione aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>Profilo Tipo : HV 1562/3 forato Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142 Spessore mm. : 10/10 Prev. Faccia in vista : preverniciatura ciclo poliestere 20+5 microns colore bianco grigio Interasse appoggi mt. : 3,75 Fissaggi in ragione di n. 3/mq. composti da viti zincate diametro 6,3x19 mm. testa esagonale con rondella incorporata. Fibre di poliestere sagomate posate a secco all'interno delle greche forate con funzione di fonoassorbimento. Strato insonorizzante con membrana sintetica in polimero Texsound, peso 5,0 kg./mq., spessore 2,6 mm. Distanziatori rigidi mod. OPRO 50/65 costituiti da speciali profilati a freddo in acciaio zincato sendzimir sezione DX51D+Z100-N-A Uni En 10142 ad omega di altezza mm 50 spessore mm 10/10 predisposti con foratura sul lembo superiore passo mm. 500 per il fissaggio dei gripys TIPO MEGAROOFF e con foratura sui lembi verticali per favorire la ventilazione ed abbattere la trasmissione termica fra gli elementi che compongono il pacchetto di copertura.</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	<p>E' compreso uno strato separatore predisposto per evitare il contatto diretto fra i materiali non omogenei eliminando il fenomeno della corrosione galvanica. I distanziatori saranno ancorati al sottostante elemento portante mediante rivettatura o viti autofilettanti nel numero precisato dal progetto esecutivo.</p> <p>B - CANALI DI GRONDA: sagomati a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari di lunghezza fino a mt. 10 completi di testate sagomate, giunti di dilatazione, imbocchi griglie parafoglie (escluse staffe di supporto canale). Sottogronda Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142 Spessore mm. : 10/10 Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliesteri 20+5 microns Colore faccia in vista : bianco grigio Isolante Pannello rigido : polistirene espanso estruso Spessore mm. : 20 Gronda Materiale: alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/4 Spessore mm.: 10/10 goffrato Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliesteri 20+5 microns Colore faccia in vista : bianco grigio Fissaggi Mediante rivettatura AR sigillatura giunti con resine siliconiche.</p> <p>C - LATTONERIE: rette sagomate a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari per la realizzazione di faldali di chiusura/raccordo perimetrale, scossaline, cantonali. Materiale : alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/2 Spessore mm. : 10/10 goffrato Protezione faccia esterna : preverniciatura resine poliesteri 20+5 microns Colore faccia esterna : bianco grigio Fissaggio mediante rivettatura AR, viti autofilettanti e sigillatura dei giunti con resine siliconiche trasparenti. Sviluppo max. mm. : 500</p> <p>D - COLMO in alluminio sp. mm. 10/10 preverniciato resine poliesteri colore bianco grigio fissato con rivettatura e sigillatura dei giunti con resine siliconiche completo di tamponi water stop con funzione di freno all'acqua posti sotto il colmo.</p> <p>E - PARANEVE costituiti da staffe in acciaio inox fissate su tutte le nervature del TIPO MEGAROOFF Plus con tubo Ø 33,7 sp. mm. 1,5 e FRANGIFLUTTI in inox.</p> <p>F - LINEE VITA per accesso e mobilità sulla copertura con sistema TIPO MEGAROOFF composte da Piastre di ancoraggio con montaggio senza forature sugli elementi della copertura e funi di ancoraggio Ø 8 mm. treccia 7x7 R>38 kN. - Piastre di ancoraggio terminale ed intermedio n°85 punti - Cavi in Acciaio Inox diam. 8 mm.n°49 fili ml.830 - Tenditori, morsetti, grilli inox - Certificato di corretto montaggio (a firma di professionista abilitato)</p> <p>Tratto di copertura tra cordoli e montanti da progr. 10+402,19 a progr. 10+463,39 Vedere sezione in cui la FOA su cordolo della carreggiata est passa sotto la copertura ovest</p>					
	Totale mq		61,50	1,60		98,40
						98,40
387 NP.03	<p>Fornitura e posa in opera di pannelli in alluminio antirumore per rivestimento GALLERIA FONICA</p> <p>Pannellatura fonica (altezza media)</p> <p>Totale mq</p>	2,00	243,60		7,05	3.434,76
						3.434,76
388 NP.04	<p>Fornitura e posa in opera di pannelli antifonici trasparenti (PMMA)</p> <p>Copertura con pannelli in PMMA</p>		243,60	4,80		1.169,28

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
389 NP.22	Totale mq					1.169,28
	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	Vedi allegato: carpenteria metallica					
	- Capriate trasversali					
	tratta A	1,000		47.757,542		47.757,542
	- Collegamento longitudinale capriate					
	tratta A	1,000		15.277,910		15.277,910
	- Colonne di sostegno capriate					
	tratta A	1,000		118.688,590		118.688,590
	- Sostegno di pannelli di copertura					
	tratta A	1,000		209.349,100		209.349,100
	Travi					
		1,000		560.321,280		560.321,280
390 NP.22	- Controventi di falda					
	tratta A	1,000		1.114,570		1.114,570
	- Controventi verticali					
	tratta A			6.829,480		6.829,480
	Totale kg					959.338,472
	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	PROFILO IN ASSE TRAVE DX					
	Pulvino tipo "A"					
	Pila 2					
	scatolare					
		2,000	2,500	0,035	7.850,000	1.373,750
		2,000	2,500	0,020	7.850,000	785,000
	piastra centrale (sez. D-D)					
			1,200	0,029	7.850,000	273,180
		2,000	0,960	0,007	7.850,000	105,504
		2,000	0,960	0,012	7.850,000	180,864
	appoggi (sez. A-A)					
		2,000	1,200	0,026	7.850,000	489,840
		2,000	1,200	0,019	7.850,000	357,960
		4,000	0,640	0,011	7.850,000	221,056
	Totale parziale kg					3.787,154
	Pila 3					
	scatolare					
		2,000	2,850	0,035	7.850,000	1.566,075
		2,000	2,850	0,020	7.850,000	894,900
	piastra centrale (sez. D-D)					
			1,200	0,029	7.850,000	273,180
		2,000	0,960	0,007	7.850,000	105,504
		2,000	0,960	0,012	7.850,000	180,864
	appoggi (sez. A-A)					
		2,000	1,200	0,026	7.850,000	489,840

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
		2,000	1,200	0,019	7.850,000	357,960
		4,000	0,640	0,011	7.850,000	221,056
	Totale parziale kg					4.089,379
Pila 4						
scatolare		2,000	2,750	0,035	7.850,000	1.511,125
		2,000	2,750	0,020	7.850,000	863,500
	piastra centrale (sez. D-D)		1,200	0,029	7.850,000	273,180
		2,000	0,960	0,007	7.850,000	105,504
		2,000	0,960	0,012	7.850,000	180,864
	appoggi (sez. A-A)		1,200	0,026	7.850,000	489,840
		2,000	1,200	0,019	7.850,000	357,960
		4,000	0,640	0,011	7.850,000	221,056
	Totale parziale kg					4.003,029
Pila 5						
scatolare		2,000	1,650	0,035	7.850,000	906,675
		2,000	1,650	0,020	7.850,000	518,100
	piastra centrale (sez. D-D)		1,200	0,029	7.850,000	273,180
		2,000	0,960	0,007	7.850,000	105,504
		2,000	0,960	0,012	7.850,000	180,864
	appoggi (sez. A-A)		1,200	0,026	7.850,000	489,840
		2,000	1,200	0,019	7.850,000	357,960
		4,000	0,640	0,011	7.850,000	221,056
	Totale parziale kg					3.053,179
Pila 6						
scatolare		2,000	0,700	0,035	7.850,000	384,650
		2,000	0,700	0,020	7.850,000	219,800
	piastra centrale (sez. D-D)		1,200	0,029	7.850,000	273,180
		2,000	0,960	0,007	7.850,000	105,504
		2,000	0,960	0,012	7.850,000	180,864
	appoggi (sez. A-A)		1,200	0,026	7.850,000	489,840
		2,000	1,200	0,019	7.850,000	357,960
		4,000	0,640	0,011	7.850,000	221,056
	Totale parziale kg					2.232,854
Pila 7						
scatolare		2,000	2,250	0,035	7.850,000	1.236,375
		2,000	2,250	0,020	7.850,000	706,500
	piastra centrale (sez. D-D)		1,200	0,029	7.850,000	273,180
		2,000	0,960	0,007	7.850,000	105,504
		2,000	0,960	0,012	7.850,000	180,864
	appoggi (sez. A-A)		1,200	0,026	7.850,000	489,840
		2,000	1,200	0,019	7.850,000	357,960
		4,000	0,640	0,011	7.850,000	221,056

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
391 NP.22	Totale parziale kg					3.571,279
	Pila 8 scatolare	2,000	2,000	0,035	7.850,000	1.099,000
		2,000	2,000	0,020	7.850,000	628,000
	piastra centrale (sez. D-D)		1,200	0,029	7.850,000	273,180
		2,000	0,960	0,007	7.850,000	105,504
		2,000	0,960	0,012	7.850,000	180,864
	appoggi (sez. A-A)	2,000	1,200	0,026	7.850,000	489,840
		2,000	1,200	0,019	7.850,000	357,960
		4,000	0,640	0,011	7.850,000	221,056
	Totale parziale kg					3.355,404
	Pila 9 scatolare	2,000	2,650	0,035	7.850,000	1.456,175
		2,000	2,650	0,020	7.850,000	832,100
	piastra centrale (sez. D-D)		1,200	0,029	7.850,000	273,180
		2,000	0,960	0,007	7.850,000	105,504
		2,000	0,960	0,012	7.850,000	180,864
	appoggi (sez. A-A)	2,000	1,200	0,026	7.850,000	489,840
		2,000	1,200	0,019	7.850,000	357,960
		4,000	0,500	0,008	7.850,000	125,600
	Totale parziale kg					3.821,223
	Totale kg					27.913,501
	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	PROFILO IN ASSE TRAVE SX Pulvino tipo "A"					
	Pila 5 scatolare	2,000	0,800	0,035	7.850,000	439,600
		2,000	0,800	0,020	7.850,000	251,200
	piastra centrale (sez. D-D)		1,200	0,029	7.850,000	273,180
		2,000	0,960	0,007	7.850,000	105,504
		2,000	0,960	0,012	7.850,000	180,864
	appoggi (sez. A-A)	2,000	1,200	0,026	7.850,000	489,840
		2,000	1,200	0,019	7.850,000	357,960
		4,000	0,640	0,011	7.850,000	221,056
	Totale parziale kg					2.319,204
	Pila 6 scatolare	2,000	1,650	0,035	7.850,000	906,675
		2,000	1,650	0,020	7.850,000	518,100
	piastra centrale (sez. D-D)					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.		
392 NP.22	appoggi (sez. A-A)		1,200	0,029	7.850,000	273,180	
		2,000	0,960	0,007	7.850,000	105,504	
		2,000	0,960	0,012	7.850,000	180,864	
		2,000	1,200	0,026	7.850,000	489,840	
		2,000	1,200	0,019	7.850,000	357,960	
		4,000	0,640	0,011	7.850,000	221,056	
	Totale parziale kg					3.053,179	
	Pulvino tipo "D"						
	Pila 4						
	appoggi (sez. A-A)						
		2,000	1,200	0,026	7.850,000	489,840	
		2,000	1,200	0,019	7.850,000	357,960	
		4,000	0,640	0,011	7.850,000	221,056	
		Totale parziale kg					1.068,856
		Pila 7					
	appoggi (sez. A-A)						
		2,000	1,200	0,026	7.850,000	489,840	
		2,000	1,200	0,019	7.850,000	357,960	
		4,000	0,640	0,011	7.850,000	221,056	
		Totale parziale kg					1.068,856
		Totale kg					7.510,095
	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.						
	PROFILO IN ASSE TRAVE SX						
	Pulvino tipo "B"						
	Pila 1						
	scatolare						
		2,000	15,050	0,060	7.850,000	14.177,100	
		2,000	15,050	0,032	7.850,000	7.561,120	
			1,200	0,027	7.850,000	254,340	
		2,000	0,900	0,005	7.850,000	70,650	
		2,000	0,900	0,006	7.850,000	84,780	
	appoggi (sez. B-B)						
		1,000	1,200	0,026	7.850,000	244,920	
		1,000	1,200	0,019	7.850,000	178,980	
		4,000	0,500	0,007	7.850,000	109,900	
		Totale parziale kg					22.681,790
		Pila 9					
	scatolare						
		2,000	17,405	0,060	7.850,000	16.395,510	
		2,000	17,405	0,032	7.850,000	8.744,272	
			1,200	0,027	7.850,000	254,340	
		2,000	0,900	0,005	7.850,000	70,650	
		2,000	0,900	0,006	7.850,000	84,780	
	appoggi (sez. B-B)						
1,000		1,200	0,019	7.850,000	178,980		
1,000		1,200	0,026	7.850,000	244,920		

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
393 NP.22	Totale parziale kg	4,000	0,640	0,009	7.850,000	180,864
	Pulvino tipo "C"					26.154,316
	Pila 8					
	appoggi (sez. A-A)					
		1,000	1,200	0,026	7.850,000	244,920
		1,000	1,200	0,019	7.850,000	178,980
		2,000	0,640	0,011	7.850,000	110,528
	appoggi (sez. C-C)					
		1,000	1,200	0,026	7.850,000	244,920
		1,000	1,200	0,019	7.850,000	178,980
		2,000	0,640	0,018	7.850,000	180,864
	Totale parziale kg					1.139,192
	Pulvino tipo "D"					
	Pila 3					
	appoggi (sez. A-A)					
		2,000	1,200	0,026	7.850,000	489,840
		2,000	1,200	0,019	7.850,000	357,960
		4,000	0,640	0,011	7.850,000	221,056
	Totale parziale kg					1.068,856
	Pulvino tipo "E"					
	Pila 2					
	scatolare					
		2,000	11,300	0,035	7.850,000	6.209,350
		2,000	11,300	0,020	7.850,000	3.548,200
	piastra centrale (sez. F-F)					
		2,000	1,200	0,038	7.850,000	715,920
		2,000	0,960	0,007	7.850,000	105,504
		2,000	0,960	0,007	7.850,000	105,504
		2,000	0,960	0,004	7.850,000	60,288
	appoggi (sez. A-A)					
		1,000	1,200	0,026	7.850,000	244,920
		1,000	1,200	0,019	7.850,000	178,980
		2,000	0,640	0,011	7.850,000	110,528
	appoggi (sez. C-C)					
		1,000	1,200	0,026	7.850,000	244,920
		1,000	1,200	0,019	7.850,000	178,980
		2,000	0,640	0,018	7.850,000	180,864
	Totale parziale kg					11.883,958
	Totale kg					62.928,112
	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	Nuova Pila 8 - elevazione dn 1000 sp. 20 mm - peso 485,00 kg/ml	485,000			1,000	485,000
	Piastra di appoggio					
		7.850,000	0,017			133,450
	Totale kg					618,450
394 NP.22	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in					

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	Nuova Pila 9 - Elevazione dn 1000 sp. 20 mm - peso 485,00 kg/ml	485,000			5,000	2.425,000
	Piastra di appoggio	7.850,000	0,017			133,450
	Totale kg					2.558,450
395 NP.22	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	Nuova Pila 1b (centrale)					
	- struttura metallica spess. 4 mm	18,000	17,270	7.850,000	0,040	5.422,780
	- fazzoletti d'irrigidimento		0,053	7.850,000	0,030	224,667
	- piastra d'appoggio		0,603	7.850,000	0,030	142,007
	- piastra di contrasto		1,350	7.850,000	0,030	317,925
	Totale kg					6.107,379
396 NP.22	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	Nuova Pila 2 - elevazione					
	- Ø 1000 sp. 20 mm - peso 485,00 kg/ml	18,000	485,000		5,500	2.667,500
	- fazzoletti d'irrigidimento		0,053	7.850,000	0,020	149,778
	- piastra d'appoggio		0,754	7.850,000	0,030	177,567
	- piastra di contrasto		0,754	7.850,000	0,030	177,567
	Totale kg					3.172,412
397 NP.22	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	Tratto di copertura tra cordoli e montanti da progr. 10+402,19 a progr. 10+463,39 Vedere sezione in cui la FOA su cordolo della carreggiata est passa sotto la copertura ovest L 70x70x7 peso 7,38 kg/ml	2,000	61,500		7,380	907,740
	Totale kg					907,740
398 NP.22	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	Nuova Pila 9 - Elevazione					
	- Ø 1000 sp. 20 mm - peso 485,00 kg/ml		485,000		5,000	2.425,000

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
399 NP.22	- fazzoletti d'irrigidimento	18,000	0,053	7.850,000	0,020	149,778
	- piastra d'appoggio		0,754	7.850,000	0,030	177,567
	- piastra di contrasto		0,754	7.850,000	0,030	177,567
	Totale kg					2.929,912
	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
400 NP.22	Nuova Pila 1c - elevazione					
	- Ø 1000 sp. 20 mm - peso 485,00 kg/ml		485,000		5,000	2.425,000
	- fazzoletti d'irrigidimento	18,000	0,053	7.850,000	0,020	149,778
	- piastra d'appoggio		0,754	7.850,000	0,030	177,567
	- piastra di contrasto		0,754	7.850,000	0,030	177,567
401 NP.22	Totale kg					2.929,912
	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	Nuova Pila 3 - elevazione					
	- Ø 1000 sp. 20 mm - peso 485,00 kg/ml		485,000		4,200	2.037,000
	- fazzoletti d'irrigidimento	18,000	0,053	7.850,000	0,020	149,778
402 NP.22	- piastra d'appoggio		0,754	7.850,000	0,030	177,567
	- piastra di contrasto		0,754	7.850,000	0,030	177,567
	Totale kg					2.541,912
	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	Nuova Pila 8 - elevazione					
403 NP.22	- Ø 1000 sp. 20 mm - peso 485,00 kg/ml		485,000		10,000	4.850,000
	- fazzoletti d'irrigidimento	18,000	0,053	7.850,000	0,020	149,778
	- piastra d'appoggio		0,754	7.850,000	0,030	177,567
	- piastra di contrasto		0,754	7.850,000	0,030	177,567
	Totale kg					5.354,912
404 NP.22	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	Nuova Pila Voltri - lato sx					
	PILA					
	- fusto sp. 40 mm		8,000	7.850,000	0,040	2.512,000
	- fazzoletti d'irrigidimento sp. 30 mm	24,000	0,053	7.850,000	0,030	299,556
405 NP.22	- piastra d'appoggio sp. 30 mm		0,886	7.850,000	0,030	208,653
	- piastra di contrasto sp. 30 mm		0,690	7.850,000	0,030	162,495
	PULVINO					
	- laterali sp. 40 mm (sup. da CAD)	2,000	1,910	7.850,000	0,040	1.199,480
	- verticali sp. 40 mm	2,000	1,244	7.850,000	0,040	781,232

COMPUTO METRICO A CORPO

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	- verticale di chiusura sp. 30 mm	1,000	0,390	7.850,000	0,030	91,845
	- piatto inferiore sp. 40 mm	1,000	2,830	7.850,000	0,040	888,620
	- piatto superiore sp. 40 mm	1,000	4,826	7.850,000	0,040	1.515,364
	Totale kg					7.659,245

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
403 D.01.052	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> <p>Riqualifica pavimentazione fresatura tappeto d'usura</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>		145,00	11,50	4,00	<div>6.670,00</div> <div>6.670,00</div>

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.036	STRATO DI USURA DRENANTE fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44). È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.					
404	- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM					
D.01.036.a	la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7% PER UNO SPESSORE DI 4 CM Riqualifica pavimentazione nuova usura drenante		145,00	11,50		1.667,50
	Totale mq					1.667,50

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.02.007 405 A.02.007.d	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO COMPRESA CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, deposti in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere tubazione - raccordo		8,50	1,00	1,00	8,50
	Totale mc					8,50
A.03.030 406 A.03.030.b	FORMAZIONE DI FORI NELLA STRUTTURA DI CEMENTO ARMATO o c.a.p. per alloggiamento di bocchettoni o tubi per emungimento di acque di drenaggio o per scarico di acque superficiali eseguiti a mano o mediante impiego di carotatrice; compreso l'onere della sistemazione dell'armatura esistente, l'onere per la formazione a mano e la rifinitura dei fori e dell'incavo di alloggiamento del fazzoletto del bocchettone; il carico l'allontanamento dei materiali di risulta ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Per ogni foro. - NELLE SOLETTE DEGLI IMPALCATI PER FORMAZIONE SCARICHI DI DIAMETRO DA 51 A 200 MM per fori di lunghezza non superiore a cm 50. fori - pozzetto esistente	6,00				6,00
	Totale cad					6,00
B.01.001 407 B.01.001.a	SCAFO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonchè le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. tubazione - raccordo		8,50	1,00	1,00	8,50
	Totale mc					8,50
B.07.115 408 B.07.115.a	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisoriale, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera. - COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE supporti - Dx raccordi	695,200 434,500				695,200 434,500
	Totale kg					1.129,700
I.01.014	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI 10968-1 (traduzione della EN 13476 tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciata da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta EPDM a norma. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
409 I.01.014.b	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 335 A MM 370 paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 400 tubazione		8,50			8,50
	Totale m					8,50
I.02.125	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: - il rinfilanco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). - fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.					
410 I.02.125.c	DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm canaletta - piattaforma		54,00			54,00
	Totale m					54,00
NP.09	Fornitura e posa di tubazione spessore 3 mm in acciaio inox tipo AISI 316; nel prezzo sono compresi la realizzazione di pezzi speciali in corrispondenza degli innesti con altre tubazioni, delle discenderie ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
411 NP.09.c	- DN 300 MM (DE 323.9 MM) tubazione - Dx		78,00			78,00
	raccordi		5,00			5,00
	Totale m					83,00
NP.10	FORNITURA E POSA DI GIUNTO DI COLLEGAMENTO TESTA A TESTA per tubi inox, manicotto rinforzato multi diametro per la giunzione di condotte a gravità di qualsiasi materiale, realizzato in gomma eslastomero EDPM, completo di fascette e fascia in acciaio inox AISI 316, per pressioni max di 2.5 bar; per installazioni interrate o esterne; in conformità alla norma europea EN 681-1 ed EN 295-4 nonché EN 1610.					
412 NP.10.c	DN 300 mm diam. min 310 - max 335 mm, lunghezza corpo 190 mm					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
413 NP.11	collegamenti - Dx					
		16,00				16,00
	Totale cad					16,00
	Fornitura e posa di collare di fissaggio "cavallotto" in inox AISI 316 con guarnizione in EDPM larghezza 40 mm, spessore 4 mm, sviluppo complessivo 1000 mm.					
	collegamenti - Dx	32,00				32,00
	raccordi	4,00				4,00
	Totale cad					36,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
414 E.05.020	RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., compreso carico e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, nonché il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa. CS03 Ovest: rimozione barriere esistenti Rete in sx <div>Totale m</div>		139,70			139,70 139,70
G.01.001.2	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione BARRIERA NON RIUTILIZZABILE - SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE CS03 Ovest: rimozione barriere esistenti Met BP in sx <div>Totale m</div>		139,70			139,70 139,70
415 G.01.001.2.a						
G.02.005 416 G.02.005.b	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H4 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Barriera H4BP in sx transizione MSX1_I transizione MSX1_O raccordo RI4_O <div>Totale m</div>		9,00 9,00 4,50			9,00 9,00 4,50 22,50

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
H.01.003	SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto					
417 H.01.003.b	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 Striscia di corsia spess. 15 cm					
	Totale m	1,00	145,00			145,00
						145,00
418 H.01.003.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 Striscia di margine spess. 25 cm					
	Totale m	2,00	145,00			290,00
						290,00
419 H.01.003.e	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI Iscrizioni e zebature - zebature					
	Totale mq		100,15			100,15
						100,15
H.02.020	CIPPO ETTOMETRICO BIFACCIALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO fornitura di cippo ettometrico bifacciale di dimensioni cm 25x25, in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il cippo dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS					
420 H.02.020.a	- RIVESTITO CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale di classe RA1 secondo la UNI EN 12899-1 Cippo chilometrico					
	Totale cad	1,00				1,00
						1,00
H.02.045	RIMOZIONE DI SEGNALE STRADALE NORMALE O MAGGIORATO il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti					
421 H.02.045.a	- RIMOSSO DA UN UNICO SOSTEGNO esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione del sostegno nonché l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati Rimozione segnale					
	Totale cad	2,00				2,00
						2,00
H.02.047	RIMOZIONE DI SOSTEGNI					
422 H.02.047.a	- PER SEGNALETICA STRADALE rimozione del sostegno relativo ad un unico segnale esistente o provvisorio, infisso in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione e l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti Rimozione sostegno					
		2,00				2,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale cad					2,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m

CS03 FO04 - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=9,00 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.025.1	DI SOLETTE DI IMPALCATO IN CEMENTO ARMATO ALL'ESTRADOSSO idrodemolizione di estradosso di impalcato di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione variabile fino a 1500 atm., atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo: - l'idonea attrezzatura demolitrice; - il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua; - il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta; - un'energica soffiatura delle superfici trattate; - tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita, predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura diossidati. Sono invece esclusi dal prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale raccolta delle acque provenienti dagli scarichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL. - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM					
423 A.03.025.1.a	Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 5cm - sezione in corr. tasche	4,00	0,80	0,90		2,88
	Lavorazioni intradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 3cm - sezione in corr. tasche	4,00	0,80	1,40		4,48
	Totale mq					7,36
424 A.03.025.1.b	- PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 5cm - sezione in corr. tasche	4,00	0,80	0,90	2,00	5,76
	Totale mq*cm					5,76
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)					
425 B.03.035.c	Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: risagomatura estradosso cordolo (+5 cm) - cls inc. 0,21 mq/ml (da CAD)		9,00	0,21		1,89
	Totale mc					1,89
426 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: risagomatura estradosso cordolo (+5 cm) - casseri laterale esterno e inferiore laterale interno		9,00 9,00		0,81 0,15	7,29 1,35

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m

CS03 F004 - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=9,00 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
427 B.05.030	chiusure inc. 0,21 mq/ml (da CAD)	2,00		0,21		0,42
	Totale mq					9,06
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA					
	acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori					
	in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le					
	legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.					
	Compresa la fornitura e la posa in opera.					
	Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089					
	Lavorazioni soletta: armatura estradosso + intradosso					
	- sezione corrente (n° 4 x 1,45)					
	-- A1	64,000	1,670	0,617		65,945
	-- A2	64,000	1,740	0,617		68,709
	-- A3	84,000	0,930	1,578		123,273
	-- A4	84,000	1,110	1,578		147,133
	-- A5	11,000	10,000	0,888		97,680
	-- A6	96,000	0,150	0,395		5,688
	-- A7	32,000	0,900	1,578		45,446
	-- A9	32,000	0,900	1,578		45,446
	-- A10	32,000	2,050	2,466		161,770
	Totale parziale kg					761,090
	- sezione in corrispondenza delle tasche					
	-- A1	40,000	1,670	0,617		41,216
	-- A2	40,000	1,740	0,617		42,943
	-- A3	20,000	0,930	1,578		29,351
	-- A4	20,000	1,110	1,578		35,032
	-- A5	11,000	10,000	0,888		97,680
	-- A6	52,000	0,150	0,395		3,081
	-- A7	20,000	0,900	1,578		28,404
	-- A8	32,000	1,900	1,578		95,942
	-- A10	20,000	2,050	2,466		101,106
	Totale kg					1.235,845
428 B.06.085	MANTO IMPERMEABILIZZANTE					
	costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta					
B.07.015	resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato					
	contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto					
429 B.07.015.a	costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla					
	guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonchè una					
	perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello					
	spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^ scelta, posto in					
	opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la					
	formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare					
	il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	Compresa la fornitura e la posa in opera					
	Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089					
	Lavorazioni estradosso soletta: impermeabilizzazione					
	- sezione in corr. tasche	4,00	1,00	0,80		3,20
	Totale mq					3,20
	MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA					
	avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto					
	per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di					
	spessorazione per giunti o appoggi.					
	Compresa la fornitura e la posa in opera					
	- MALTA REOPLASTICA					
	Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089					
	Ripristino soletta - sezione in corr. tasche					
	- estradosso	4,00	11,50	8,00	0,70	257,60

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m

CS03 FO04 - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=9,00 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	- intradosso					
	Totale dmc	4,00	13,80	8,00	0,60	264,96
B.09.020.3	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio.					522,56
430 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: inghisaggi - sezione corrente -- A4 -- A6 -- A7 -- A9 -- A10 - sezione in corrispondenza delle tasche -- A4 -- A6 -- A7 -- A8 -- A10 Totale cad	84,00 96,00 32,00 32,00 32,00 20,00 52,00 20,00 32,00 20,00				84,00 96,00 32,00 32,00 32,00 20,00 52,00 20,00 32,00 20,00
D.01.017	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco - CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sullamiscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: ripristino pavimentazione - sezione in corr. tasche Totale mc	4,00	0,80	0,90	0,06	0,17 0,17
431 D.01.017.a	STRATO DI USURA DRENANTE fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44).					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m

CS03 FO04 - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=9,00 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
432 D.01.036.b	<p>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 5 CM</p> <p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%</p> <p>PER UNO SPESSORE DI 5 CM</p> <p>Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: ripristino pavimentazione</p> <p>- sezione in corr. tasche</p> <p style="text-align: right;">Totale mq</p>	4,00	0,80	0,90		2,88 2,88
433 D.01.060	<p>TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI</p> <p>su impalcato di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio.</p> <p>Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: taglio pavimentazione</p> <p>- sezione in corr. tasche</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	4,00	0,80			3,20 3,20
434 D.01.065	<p>SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE SU IMPALCATI DI OPERE D'ARTE</p> <p>su impalcato di opere d'arte, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante soletta, compreso e compensato nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la rifilatura del perimetro ed una adeguata pulizia con aria compressa delle superfici cementizie scoperte; - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. <p>Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini.</p> <p>Lavoro eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, su singole zone e piccole quantità.</p> <p>Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore</p> <p>Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: scarifica pavimentazione</p> <p>- sezione in corr. tasche</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>	4,00	0,80	0,90	11,00	31,68 31,68
G.05.030	<p>SMONTAGGIO DI BARRIERA ANTIRUMORE COMPLETA</p> <p>con le dovute precauzioni per un possibile successivo nuovo montaggio.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione ed il trasporto per il conferimento in discarica</p>					
435 G.05.030.a	<p>- COMPOSTA DA PANNELLI IN:</p> <p>LEGNO - di cui all'art. G.05.001/G.05.005;</p> <p>ACCIAIO - di cui all'art. G.05.007;</p> <p>ALLUMINIO - di cui all'art. G.05.009;</p> <p>CALCESTRUZZO - di cui all'art. G.05.011/G.05.013;</p> <p>FRP - di cui all'art. G.05.019;</p> <p>ACCIAIO CORTEN - di cui all'art. G.05.025;</p> <p>VETRORESINA - di cui all'art. G.05.027;</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 F004 - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=9,00 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
G.05.040	PLASTICA - di cui all'art. G.05.029 Rimozione barriera FOA esistente <div>Totale mq</div>		9,00		4,00	36,00 36,00
	FORNITURA E POSA DI BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: minimo A3; Categoria Isolamento acustico: B3 (UNI EN 1793). con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, certificata nel rispetto delle norme EN 1317 e DM 21/06/2004 e rispondente ai requisiti della marcatura CE per le barriere stradali di sicurezza, costituita da barriera di sicurezza conforme ai crash-test bordo ponte e bordo laterale e da pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti in alluminio e/o materiali trasparenti. I pannelli trasparenti potranno ricoprire una superficie non superiore al 15%. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc), nonché i requisiti della posa in opera della barriera completa (barriera di sicurezza e pannello antirumore) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". La barriera si compone dei seguenti elementi: - Barriera di sicurezza con "vuoto di sicurezza" posto ad altezza non superiore a 95 cm e profondità non inferiore a 15 cm; - Montanti verticali in acciaio zincato e verniciato; - Distanziatori in acciaio zincato disposti tra il montante verticale e il nastro; - Tubo corrimano vincolato ai montanti disposto nella parte alta della barriera antirumore e/o eventuali tiranti/funi in acciaio di irrigidimento della struttura; - Barriera antirumore composta da una parte anche solo fonoisolante alla base, di altezza massima di 1 m, e da una parte fonoisolante-fonoassorbente, fino alla sommità, in scatolare di alluminio composto da un doppio guscio in lamiera e all'interno da un materassino riciclabile fonoassorbente della categoria richiesta; - Ferramenta in acciaio zincato e/o acciaio inox AISI 306 o 316 comprensivi di tiranti/funi, morsetti, piastra, bulloneria; - Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc. con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alla UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo e una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione o su cordolo a bordo ponte. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono escluse le opere di fondazione nel caso di barriera su rilevato. - H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 5,00 M la barriera integrata potrà anche essere dotata di dispositivo per l'abbattimento della parte superiore per eventuali ispezioni.					
	436 G.05.040.d					

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 F004 - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=9,00 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

- 130 -

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05A - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=45,60 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00 m su muro
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
G.05.009	<p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN ALLUMINIO</p> <p>PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3.</p> <p>con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da due gusci metallici in alluminio con nervature di irrigidimento, preassemblati fino a costituire un pannello scatolato e contenente materiale fonoassorbente, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc..</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>I pannelli in alluminio utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da una struttura scatolare all'interno della quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra.</p> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrì o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>La lamiera in lega di alluminio deve essere in lega Alluminio-Magnesio-Manganese (Al-Mg-Mn) del gruppo 3xxx in conformità alla UNI EN 573-1.</p> <p>La verniciatura dei gusci metallici deve prevedere uno spessore maggiore di 60 µm in conformità alla UNI EN ISO 2360.</p> <p>Il materiale fonoassorbente deve comunque soddisfare la norma UNI 11160.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione</p> <p>FOA05 - Tratta A</p> <p>pannello Alluminio</p> <p style="text-align: right;">Totale mq</p>					
437						
G.05.009.a						
			45,60		9,50	433,20
						433,20
G.05.013	<p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI FONOASSORBENTI/FONOSOLANTI IN CALCESTRUZZO</p> <p>PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3.</p> <p>con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, in cls fonoassorbente/fonosolante per inserimento nel profilato metallico HE, IPE, ecc..</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>I pannelli in calcestruzzo utilizzati come barriera antirumore sono generalmente</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 F005A - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=45,60 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00 m su muro
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
438 G.05.013.a	costituiti da uno strato portante in cls armato, abbinato ad uno strato in materiale poroso di varie tipologie, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrì o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Il materiale fonoassorbente (argilla espansa/pomice) deve comunque soddisfare la norma UNI 11160. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione FOA05 - Tratta A pannello CLS Totale mq					
			45,60		0,50	22,80
						22,80
439 NP.05	SOVRAPPREZZO ALLE BARRIERE FONOASSORBENTI CON AGGETTO, PER MAGGIORAZIONE ELEMENTI STRUTTURALI METALLICI da applicare alle barriere antirumore aventi aggetto a sbalzo non inferiore a m 2,00. FOA05 - Tratta A sovrapprezzo Totale mq					
			45,60		10,00	456,00
						456,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05B - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=20,25 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
440 A.03.007.a	Intervento su cordolo L=20.30m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: demolizione cordolo fino a filo soletta - sezione corrente		16,43	0,50	0,20	1,64
	- sezione in corr. tasche		3,87	0,50	0,25	0,48
	Totale mc					2,12
441 A.03.007.a	- PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC FOA05: Demolizione muro esistente		45,00	0,40	1,50	27,00
	Totale mc					27,00
442 A.03.019	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura FOA05: demolizione rampa scale		30,00			30,00
	Totale mc					30,00
A.03.025.1	DI SOLETTE DI IMPALCATO IN CEMENTO ARMATO ALL'ESTRADOSSO idrodemolizione di estradosso di impalcato di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione variabile fino a 1500 atm., atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo: - l'idonea attrezzatura demolitrice; - il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua; - il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta; - un'energica soffiatura delle superfici trattate; - tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita, predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura diossidati. Sono invece esclusi dal prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale raccolta delle acque provenienti dagli scarichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL.					
443 A.03.025.1.a	- PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM Intervento su cordolo L=20.30m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 5cm - sezione in corr. tasche		3,87	0,70		2,71

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05B - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=20,25 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
444 A.03.025.1.b	Totale mq					2,71
	- PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ					
	Intervento su cordolo L=20.30m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 5cm - sezione in corr. tasche		3,87	0,70	2,00	5,42
A.03.025.2	Totale mq*cm					5,42
	IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO ALL'INTRODOSSO IMPALCATI - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM i					
	drodemolizione su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici capaci di getti d'acqua fino a pressione in uscita di 1500 atm. Adottando tutte le precauzioni necessarie ad evitare danni alle strutture. Compresa la eventuale spazzolatura meccanica o sabbatura dei ferri di armatura ed una energica soffiatura con aria compressa, l'eventuale scalpellatura di rifinitura, mediante demolitori leggeri, l'approvvigionamento dell'acqua, il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di rifiuto. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro.					
445 A.03.025.2.a	- PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM					
	Intervento su cordolo L=20.30m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni intradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. 3cm - sezione in corr. tasche		3,87	0,50		1,94
	Totale mq					1,94
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P.					
	a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.					
	Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura					
446 B.03.035.c	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq)					
	Intervento su cordolo L=20.30m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: risagomatura estradosso cordolo (+5 cm) - cls - sezione corrente		16,43	0,50	0,25	2,05
	- sezione in corr. tasche		3,87	0,50	0,25	0,48
447 B.04.001	Totale mc					2,53
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI					
	per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	Intervento su cordolo L=20.30m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: risagomatura estradosso cordolo (+5 cm) - casseri - sezione corrente	2,00	16,43		0,25	8,22
	- sezione in corr. tasche	2,00		0,50	0,25	0,25
		2,00	3,87		0,25	1,94

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05B - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=20,25 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
448 B.05.030	Totale mq	2,00		0,50	0,25	0,25
						10,66
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Intervento su cordolo L=20.30m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni soletta: armatura estradosso + intradosso v. tabella ferri - sommano kg					
	Totale kg		1.279,100			1.279,100
449 B.06.085	MANTO IMPERMEABILIZZANTE costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^ scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera Intervento su cordolo L=20.30m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: impermeabilizzazione - sezione in corr. tasche					
	Totale mq		3,87	0,90		3,48
						3,48
B.07.015 450 B.07.015.a	MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera - MALTA REOPLASTICA Intervento su cordolo L=20.30m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: ripristino soletta - sezione in corr. tasche					
	Lavorazioni intradosso soletta: ripristino soletta - sezione in corr. tasche	9,00	4,30	12,00	0,50	232,20
		9,00	4,30	5,00	0,60	116,10
B.09.020.3 451 B.09.020.3.1	Totale dmc	9,00	4,30	5,00	1,40	270,90
						619,20
	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio. - CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Intervento su cordolo L=20.30m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: inghisaggi - sezione corrente -- B8 - sezione in corr. tasche -- B9 -- B11					
		130,00				130,00
		54,00				54,00
		162,00				162,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05B - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=20,25 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
452 B.09.212	Lavorazioni intradosso soletta: inghisaggi - sezione in corr. tasche -- B12 -- B11 -- B15 Totale cad	54,00 54,00 108,00				54,00 54,00 108,00 562,00
	PRETRATTAMENTO SUPERFICI IN CLS PER CONTATTO FRA VECCHI E NUOVI GETTI delle superfici in calcetruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilico-viniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonché ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti. Per ogni metro quadrato di superficie trattata Intervento su cordolo L=20.30m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni intradosso soletta: pretrattamento contatto vecchio/nuovo - sezione in corr. tasche Totale mq		3,87	1,08		4,18 4,18
	D.01.017 CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco - CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sullamiscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO Intervento su cordolo L=20.30m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: ripristino pavimentazione - sezione in corr. tasche Totale mc		3,87	0,70	0,15	0,41 0,41
	453 D.01.017.a STRATO DI USURA DRENANTE fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44). È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05B - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=20,25 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
454 D.01.036.b	<p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 5 CM</p> <p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7% PER UNO SPESSORE DI 5 CM</p> <p>Intervento su cordolo L=20.30m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: ripristino pavimentazione</p> <p>- sezione in corr. tasche</p>		3,87	0,70		2,71
	Totale mq					2,71
455 D.01.060	<p>TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI</p> <p>su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio.</p> <p>Intervento su cordolo L=20.30m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: taglio pavimentazione</p> <p>- sezione in corr. tasche</p>		3,87			3,87
	Totale m					3,87
456 D.01.065	<p>SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE SU IMPALCATI DI OPERE D'ARTE</p> <p>su impalcati di opere d'arte, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante soletta, compreso e compensato nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la rifilatura del perimetro ed una adeguata pulizia con aria compressa delle superfici cementizie scoperte; - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. <p>Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini.</p> <p>Lavoro eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, su singole zone e piccole quantità.</p> <p>Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore</p> <p>Intervento su cordolo L=20.30m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: scarifica pavimentazione</p> <p>- sezione in corr. tasche</p>		3,87	0,70	20,00	54,18
	Totale mq*cm					54,18
G.05.040	<p>FORNITURA E POSA DI BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: minimo A3; Categoria Isolamento acustico: B3 (UNI EN 1793).</p> <p>con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, certificata nel rispetto delle norme EN 1317 e DM 21/06/2004 e rispondente ai requisiti della marcatura CE per le barriere stradali di sicurezza, costituita da barriera di sicurezza conforme ai crash-test bordo ponte e bordo laterale e da pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti in alluminio e/o materiali trasparenti.</p> <p>I pannelli trasparenti potranno ricoprire una superficie non superiore al 15%.</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc), nonché i requisiti della posa in opera della barriera completa (barriera di sicurezza e pannello antirumore) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05B - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=20,25 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
457 G.05.040.d	<p>Protezione Acustica".</p> <p>La barriera si compone dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barriera di sicurezza con "vuoto di sicurezza" posto ad altezza non superiore a 95 cm e profondità non inferiore a 15 cm; - Montanti verticali in acciaio zincato e verniciato; - Distanziatori in acciaio zincato disposti tra il montante verticale e il nastro; - Tubo corrimano vincolato ai montanti disposto nella parte alta della barriera antirumore e/o eventuali tiranti/funi in acciaio di irrigidimento della struttura; - Barriera antirumore composta da una parte anche solo fonoisolante alla base, di altezza massima di 1 m, e da una parte fonoisolante-fonoassorbente, fino alla sommità, in scatolare di alluminio composto da un doppio guscio in lamiera e all'interno da un materassino riciclabile fonoassorbente della categoria richiesta; - Ferramenta in acciaio zincato e/o acciaio inox AISI 306 o 316 comprensivi di tiranti/funi, morsetti, piastra, bulloneria; - Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores. <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrì o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc. con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alla UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo e una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione o su cordolo a bordo ponte.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione nel caso di barriera su rilevato.</p> <ul style="list-style-type: none"> - H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 5,00 M <p>la barriera integrata potrà anche essere dotata di dispositivo per l'abbattimento della parte superiore per eventuali ispezioni.</p> <p>FOA05 - Tratta B</p> <p>barriera integrata H= 5,00 mt</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>					
			20,25			20,25
						20,25

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05C - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=47,60 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00 m su muro
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.01.001 458 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. FOA05 - Tratta C - scavo Totale mc		47,80	2,30	1,50	164,91 164,91
B.03.031 459 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) FOA05 - Tratta C - cls fondazione Totale mc		47,60	2,10	1,00	99,96 99,96
B.03.035 460 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) FOA05 - Tratta C - cls elevazione Totale mc		47,60	0,70	2,50	83,30 83,30
461 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. FOA05 - Tratta C - casseformi fondazione Totale mq	2,00 2,00	47,60	2,10	1,00 1,00	95,20 4,20 99,40
462 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05C - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=47,60 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00 m su muro
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
463 B.05.030	FOA05 - Tratta C - casseformi elevazione	2,00	47,60		2,50	238,00
		2,00		0,70	2,50	3,50
	Totale mq					241,50
G.05.009	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
	FOA05 - Tratta C - Armatura fondazione + elevazione vedi allegato acciaio		26.614,230			26.614,230
	Totale kg					26.614,230
464 G.05.009.a	BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN ALLUMINIO PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3. con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da due gusci metallici in alluminio con nervature di irrigidimento, preassemblati fino a costituire un pannello scatolato e contenente materiale fonoassorbente, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". I pannelli in alluminio utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da una struttura scatolare all'interno della quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. La lamiera in lega di alluminio deve essere in lega Alluminio-Magnesio-Manganese (Al-Mg-Mn) del gruppo 3xxx in conformità alla UNI EN 573-1. La verniciatura dei gusci metallici deve prevedere uno spessore maggiore di 60 µm in conformità alla UNI EN ISO 2360. Il materiale fonoassorbente deve comunque soddisfare la norma UNI 11160. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione.					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 F005C - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=47,60 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00 m su muro
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
G.05.013	Sono escluse le opere di fondazione FOA05 - Tratta C pannello Alluminio Totale mq		47,60		9,50	452,20
						452,20
	BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI FONOASSORBENTI/FONOSOLANTI IN CALCESTRUZZO PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3. con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, in cls fonoassorbente/fonosolante per inserimento nel profilato metallico HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". I pannelli in calcestruzzo utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da uno strato portante in cls armato, abbinato ad uno strato in materiale poroso di varie tipologie, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Il materiale fonoassorbente (argilla espansa/pomice) deve comunque soddisfare la norma UNI 11160. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione					
465 G.05.013.a	FOA05 - Tratta C pannello CLS Totale mq		47,60		0,50	23,80
						23,80
466 NP.05	SOVRAPPREZZO ALLE BARRIERE FONOASSORBENTI CON AGGETTO, PER MAGGIORAZIONE ELEMENTI STRUTTURALI METALLICI da applicare alle barriere antirumore aventi aggetto a sbalzo non inferiore a m 2,00. FOA05 - Tratta C sovrapprezzo Totale mq		47,60		10,00	476,00
						476,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=16,15 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
467 A.03.007.a	Intervento su cordolo L=16.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: demolizione cordolo fino a filo soletta - sezione corrente - sezione in corr. tasche Totale mc		13,19 3,01	0,50 0,50	0,24 0,29	1,58 0,44 2,02
A.03.025.1	DI SOLETTE DI IMPALCATO IN CEMENTO ARMATO ALL'ESTRADOSSO idrodemolizione di estradosso di impalcati di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione variabile fino a 1500 atm., atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo: - l'idonea attrezzatura demolitrice; - il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua; - il caricamento ed il trasporto a scarica del materiale di risulta; - un'energica soffiatura delle superfici trattate; - tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita, predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura diossidati. Sono invece esclusi dal prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale raccolta delle acque provenienti dagli scarichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL. - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM					
468 A.03.025.1.a	Intervento su cordolo L=16.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 5cm - sezione in corr. tasche Totale mq		3,01	1,00		3,01 3,01
469 A.03.025.1.b	- PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ Intervento su cordolo L=16.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 5cm - sezione in corr. tasche Totale mq*cm		3,01	1,00	2,00	6,02 6,02
A.03.025.2	IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO ALL'INTRODOSSO IMPALCATI - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM i drodemolizione su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici capaci di getti d'acqua fino a pressione in uscita di 1500 atm. Adottando tutte					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=16,15 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
470 A.03.025.2.a	<p>le precauzioni necessarie ad evitare danni alle strutture. Compresa la eventuale spazzolatura meccanica o sabbiatura dei ferri di armatura ed una energica soffiatura con aria compressa, l'eventuale scalpellatura di rifinitura, mediante demolitori leggeri, l'approvvigionamento dell'acqua, il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di rifiuto. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro.</p> <p>- PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM</p> <p>Intervento su cordolo L=16.20m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni intradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. 3cm</p> <p>- sezione in corr. tasche</p>		3,01	1,26		3,79
	Totale mq					3,79
B.03.035	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P.</p> <p>a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.</p> <p>Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura</p> <p>- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)</p> <p>Intervento su cordolo L=16.20m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: risagomatura estradosso cordolo (+5 cm) - cls</p> <p>- sezione corrente</p>		13,19	0,50	0,29	1,91
471 B.03.035.c	<p>- sezione in corr. tasche</p> <p>Totale mc</p>		3,01	0,50	0,29	0,44
						2,35
472 B.04.001	<p>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</p> <p>per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi prefornati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.</p> <p>Intervento su cordolo L=16.20m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: risagomatura estradosso cordolo (+5 cm) - casseri</p> <p>- sezione corrente</p>	2,00	13,19		0,29	7,65
	- sezione in corr. tasche	2,00	3,01	0,50	0,29	0,29
	Totale mq	2,00		0,50	0,29	1,75
		2,00				0,29
						9,98
473 B.05.030	<p>ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA</p> <p>acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>Intervento su cordolo L=16.20m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni soletta: armatura estradosso + intradosso</p> <p>v. tabella ferri - sommano kg</p> <p>Totale kg</p>		1.541,900			1.541,900
						1.541,900
474 B.06.085	<p>MANTO IMPERMEABILIZZANTE</p> <p>costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m

CS03 FO05D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=16,15 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^ scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera Intervento su cordolo L=16.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: impermeabilizzazione - sezione in corr. tasche		3,01	1,24		3,73
	Totale mq					3,73
B.07.015	MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera - MALTA REOPLASTICA					
475 B.07.015.a	Intervento su cordolo L=16.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: ripristino soletta - sezione in corr. tasche	7,00	4,30	15,00	0,50	225,75
	Lavorazioni intradosso soletta: ripristino soletta - sezione in corr. tasche	7,00	4,30	12,60	0,60	227,56
	Totale dmc					453,31
B.09.020.3	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio.					
476 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Intervento su cordolo L=16.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: inghisaggi - sezione corrente -- A8 - sezione in corr. tasche -- A9 -- A11 Lavorazioni intradosso soletta: inghisaggi - sezione in corr. tasche -- A14 -- A15	106,00 42,00 126,00 42,00 126,00				106,00 42,00 126,00 42,00 126,00
	Totale cad					442,00
477 B.09.212	PRETRATTAMENTO SUPERFICI IN CLS PER CONTATTO FRA VECCHI E NUOVI GETTI delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilico-viniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonché ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti. Per ogni metro quadrato di superficie trattata					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=16,15 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.017	Intervento su cordolo L=16.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni intradosso soletta: pretrattamento contatto vecchio/nuovo - sezione in corr. tasche		3,01	1,26		3,79
	Totale mq					3,79
	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco - CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sullamiscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO					
478 D.01.017.a	Intervento su cordolo L=16.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: ripristino pavimentazione - sezione in corr. tasche		3,01	1,00	0,19	0,57
D.01.036	Totale mc					0,57
	STRATO DI USURA DRENANTE fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44). È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. - CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 5 CM la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7% PER UNO SPESSORE DI 5 CM					
	Intervento su cordolo L=16.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: ripristino pavimentazione - sezione in corr. tasche		3,01	1,00		3,01
479 D.01.036.b	Totale mq					3,01
480	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=16,15 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.060	<p>IMPALCATI su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio.</p> <p>Intervento su cordolo L=16.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: taglio pavimentazione - sezione in corr. tasche</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>		3,01			3,01
481 D.01.065	<p>SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE SU IMPALCATI DI OPERE D'ARTE su impalcati di opere d'arte, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante soletta, compreso e compensato nel prezzo: - la rifilatura del perimetro ed una adeguata pulizia con aria compressa delle superfici cementizie scoperte; - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Lavoro eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, su singole zone e piccole quantità. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore Intervento su cordolo L=16.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: scarifica pavimentazione - sezione in corr. tasche</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>		3,01	1,00	24,00	72,24
G.05.040	<p>FORNITURA E POSA DI BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: minimo A3; Categoria Isolamento acustico: B3 (UNI EN 1793). con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, certificata nel rispetto delle norme EN 1317 e DM 21/06/2004 e rispondente ai requisiti della marcatura CE per le barriere stradali di sicurezza, costituita da barriera di sicurezza conforme ai crash-test bordo ponte e bordo laterale e da pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti in alluminio e/o materiali trasparenti. I pannelli trasparenti potranno ricoprire una superficie non superiore al 15%. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc), nonché i requisiti della posa in opera della barriera completa (barriera di sicurezza e pannello antirumore) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". La barriera si compone dei seguenti elementi: - Barriera di sicurezza con "vuoto di sicurezza" posto ad altezza non superiore a 95 cm e profondità non inferiore a 15 cm; - Montanti verticali in acciaio zincato e verniciato; - Distanziatori in acciaio zincato disposti tra il montante verticale e il nastro; - Tubo corrimano vincolato ai montanti disposto nella parte alta della barriera antirumore e/o eventuali tiranti/funi in acciaio di irrigidimento della struttura; - Barriera antirumore composta da una parte anche solo fonoisolante alla base, di altezza massima di 1 m, e da una parte fonoisolante-fonoassorbente, fino alla sommità, in scatolare di alluminio composto da un doppio guscio in lamiera e all'interno da un materassino riciclabile fonoassorbente della categoria richiesta; - Ferramenta in acciaio zincato e/o acciaio inox AISI 306 o 316 comprensivi di tiranti/funi, morsetti, piastra, bulloneria; - Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrì o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=16,15 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
482 G.05.040.d	<p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc. con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alla UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo e una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione o su cordolo a bordo ponte.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione nel caso di barriera su rilevato.</p> <p>- H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 5,00 M</p> <p>la barriera integrata potrà anche essere dotata di dispositivo per l'abbattimento della parte superiore per eventuali ispezioni.</p> <p>FOA05 - Tratta D</p> <p>barriera integrata H= 5,00 mt</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>					16,15
						16,15

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05E - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=5,15 m H=5,00 m su muro
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
483 B.03.031.b	FOA05 - Tratta E - cls fondazione					
	Totale mc		5,20	2,10	0,70	7,64
						7,64
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
484 B.03.035.b	FOA05 - Tratta E - cls elevazione					
	Totale mc		5,20	0,70	0,55	2,00
						2,00
485 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. FOA05 - Tratta E - casseformi fondazione	2,00 2,00	5,20	2,10	0,70 0,70	7,28 2,94
	Totale mq					10,22
486 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. FOA05 - Tratta E - casseformi elevazione	2,00 2,00	5,20	0,70	0,55 0,55	5,72 0,77
	Totale mq					6,49
487 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. FOA05 - Tratta E - Armatura fondazione + elevazione vedi allegato acciaio		1.357,640			1.357,640

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 F005E - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=5,15 m H=5,00 m su muro
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
G.05.040	<p>Totale kg</p> <p>FORNITURA E POSA DI BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: minimo A3; Categoria Isolamento acustico: B3 (UNI EN 1793).</p> <p>con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, certificata nel rispetto delle norme EN 1317 e DM 21/06/2004 e rispondente ai requisiti della marcatura CE per le barriere stradali di sicurezza, costituita da barriera di sicurezza conforme ai crash-test bordo ponte e bordo laterale e da pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti in alluminio e/o materiali trasparenti.</p> <p>I pannelli trasparenti potranno ricoprire una superficie non superiore al 15%.</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc), nonché i requisiti della posa in opera della barriera completa (barriera di sicurezza e pannello antirumore) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>La barriera si compone dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barriera di sicurezza con "vuoto di sicurezza" posto ad altezza non superiore a 95 cm e profondità non inferiore a 15 cm; - Montanti verticali in acciaio zincato e verniciato; - Distanziatori in acciaio zincato disposti tra il montante verticale e il nastro; - Tubo corrimano vincolato ai montanti disposto nella parte alta della barriera antirumore e/o eventuali tiranti/funi in acciaio di irrigidimento della struttura; - Barriera antirumore composta da una parte anche solo fonoisolante alla base, di altezza massima di 1 m, e da una parte fonoisolante-fonoassorbente, fino alla sommità, in scatolare di alluminio composto da un doppio guscio in lamiera e all'interno da un materassino riciclabile fonoassorbente della categoria richiesta; - Ferramenta in acciaio zincato e/o acciaio inox AISI 306 o 316 comprensivi di tiranti/funi, morsetti, piastra, bulloneria; - Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores. <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrì o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc. con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alla UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo e una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione o su cordolo a bordo ponte.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione nel caso di barriera su rilevato.</p> <p>- H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 5,00 M</p> <p>la barriera integrata potrà anche essere dotata di dispositivo per l'abbattimento della parte superiore per eventuali ispezioni.</p> <p>FOA05 - Tratta E</p> <p>barriera integrata H= 5,00 mt</p>					
						1.357,640
488 G.05.040.d			5,20			5,20

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 F005E - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=5,15 m H=5,00 m su muro
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

- 150 -

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05F - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=10,10 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.025.1	DI SOLETTE DI IMPALCATO IN CEMENTO ARMATO ALL'ESTRADOSSO idrodemolizione di estradosso di impalcato di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione variabile fino a 1500 atm., atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo: - l'idonea attrezzatura demolitrice; - il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua; - il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta; - un'energica soffiatura delle superfici trattate; - tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita, predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura diossidati. Sono invece esclusi dal prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale raccolta delle acque provenienti dagli scarichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL. - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM					
489 A.03.025.1.a	Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 5cm - sezione in corr. tasche	4,00	0,80	0,90		2,88
	Lavorazioni intradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 3cm - sezione in corr. tasche	4,00	0,80	1,40		4,48
	Totale mq					7,36
490 A.03.025.1.b	- PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 5cm - sezione in corr. tasche	4,00	0,80	0,90	2,00	5,76
	Totale mq*cm					5,76
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)					
491 B.03.035.c	Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: risagomatura estradosso cordolo (+5 cm) - cls inc. 0,21 mq/ml (da CAD)		9,00	0,21		1,89
	Totale mc					1,89
492 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: risagomatura estradosso cordolo (+5 cm) - casseri laterale esterno e inferiore laterale interno		9,00 9,00		0,81 0,15	7,29 1,35

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05F - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=10,10 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
493 B.05.030	chiusure inc. 0,21 mq/ml (da CAD)	2,00		0,21		0,42
	Totale mq					9,06
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
	Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089					
	Lavorazioni soletta: armatura estradosso + intradosso					
	- sezione corrente (n° 4 x 1,45)					
	-- A1	64,000	1,670	0,617		65,945
	-- A2	64,000	1,740	0,617		68,709
	-- A3	84,000	0,930	1,578		123,273
	-- A4	84,000	1,110	1,578		147,133
	-- A5	11,000	10,000	0,888		97,680
	-- A6	96,000	0,150	0,395		5,688
	-- A7	32,000	0,900	1,578		45,446
	-- A9	32,000	0,900	1,578		45,446
	-- A10	32,000	2,050	2,466		161,770
	Totale parziale kg					761,090
	- sezione in corrispondenza delle tasche					
	-- A1	40,000	1,670	0,617		41,216
	-- A2	40,000	1,740	0,617		42,943
	-- A3	20,000	0,930	1,578		29,351
	-- A4	20,000	1,110	1,578		35,032
	-- A5	11,000	10,000	0,888		97,680
	-- A6	52,000	0,150	0,395		3,081
	-- A7	20,000	0,900	1,578		28,404
	-- A8	32,000	1,900	1,578		95,942
	-- A10	20,000	2,050	2,466		101,106
	Totale kg					1.235,845
494 B.06.085	MANTO IMPERMEABILIZZANTE costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^ scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera					
	Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089					
B.07.015	Lavorazioni estradosso soletta: impermeabilizzazione					
	- sezione in corr. tasche	4,00	1,00	0,80		3,20
	Totale mq					3,20
495 B.07.015.a	MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera					
	- MALTA REOPLASTICA					
	Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089					
	Ripristino soletta - sezione in corr. tasche					
	- estradosso	4,00	11,50	8,00	0,70	257,60

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05F - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=10,10 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	- intradosso					
	Totale dmc	4,00	13,80	8,00	0,60	264,96
B.09.020.3	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio.					522,56
496 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: inghisaggi - sezione corrente -- A4 -- A6 -- A7 -- A9 -- A10 - sezione in corrispondenza delle tasche -- A4 -- A6 -- A7 -- A8 -- A10 Totale cad	84,00 96,00 32,00 32,00 32,00 20,00 52,00 20,00 32,00 20,00				84,00 96,00 32,00 32,00 32,00 20,00 52,00 20,00 32,00 20,00
D.01.017	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco - CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sullamiscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: ripristino pavimentazione - sezione in corr. tasche Totale mc	4,00	0,80	0,90	0,06	0,17 0,17
497 D.01.017.a	STRATO DI USURA DRENANTE fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44).					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05F - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=10,10 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
498 D.01.036.b	<p>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 5 CM</p> <p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%</p> <p>PER UNO SPESSORE DI 5 CM</p> <p>Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: ripristino pavimentazione</p> <p>- sezione in corr. tasche</p> <p style="text-align: right;">Totale mq</p>	4,00	0,80	0,90		2,88 2,88
499 D.01.060	<p>TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI</p> <p>su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio.</p> <p>Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: taglio pavimentazione</p> <p>- sezione in corr. tasche</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	4,00	0,80			3,20 3,20
500 D.01.065	<p>SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE SU IMPALCATI DI OPERE D'ARTE</p> <p>su impalcati di opere d'arte, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante soletta, compreso e compensato nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la rifilatura del perimetro ed una adeguata pulizia con aria compressa delle superfici cementizie scoperte; - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. <p>Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini.</p> <p>Lavoro eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, su singole zone e piccole quantità.</p> <p>Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore</p> <p>Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: scarifica pavimentazione</p> <p>- sezione in corr. tasche</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>	4,00	0,80	0,90	11,00	31,68 31,68
G.05.040	<p>FORNITURA E POSA DI BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: minimo A3; Categoria Isolamento acustico: B3 (UNI EN 1793).</p> <p>con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, certificata nel rispetto delle norme EN 1317 e DM 21/06/2004 e rispondente ai requisiti della marcatura CE per le barriere stradali di sicurezza, costituita da barriera di sicurezza conforme ai crash-test bordo ponte e bordo laterale e da pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti in alluminio e/o materiali trasparenti.</p> <p>I pannelli trasparenti potranno ricoprire una superficie non superiore al 15%.</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc), nonché i requisiti della posa in opera della barriera completa (barriera di sicurezza e pannello</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05F - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=10,10 m H=5,00 m su cordolo da adeguare
COMPL - Opere Complementare
Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
501 G.05.040.d	antirumore) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". La barriera si compone dei seguenti elementi: - Barriera di sicurezza con "vuoto di sicurezza" posto ad altezza non superiore a 95 cm e profondità non inferiore a 15 cm; - Montanti verticali in acciaio zincato e verniciato; - Distanziatori in acciaio zincato disposti tra il montante verticale e il nastro; - Tubo corrimano vincolato ai montanti disposto nella parte alta della barriera antirumore e/o eventuali tiranti/funi in acciaio di irrigidimento della struttura; - Barriera antirumore composta da una parte anche solo fonoisolante alla base, di altezza massima di 1 m, e da una parte fonoisolante-fonoassorbente, fino alla sommità, in scatolare di alluminio composto da un doppio guscio in lamiera e all'interno da un materassino riciclabile fonoassorbente della categoria richiesta; - Ferramenta in acciaio zincato e/o acciaio inox AISI 306 o 316 comprensivi di tiranti/funi, morsetti, piastra, bulloneria; - Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc. con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alla UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo e una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione o su cordolo a bordo ponte. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono escluse le opere di fondazione nel caso di barriera su rilevato. - H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 5,00 M la barriera integrata potrà anche essere dotata di dispositivo per l'abbattimento della parte superiore per eventuali ispezioni. FOA05 - Tratta F barriera integrata H= 5,00 mt					
	Totale m		10,10			10,10

COMPUTO METRICO A CORPO

VI03 - VIADOTTO BRANEGA CARR. EST DA PK 10+025.56 A PK 10+039.06 - L=13,50 m

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
502 D.01.052	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> <p>Riqualifica pavimentazione fresatura tappeto d'usura</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>		13,50	11,50	4,00	621,00
						621,00

COMPUTO METRICO A CORPO

VI03 - VIADOTTO BRANEGA CARR. EST DA PK 10+025.56 A PK 10+039.06 - L=13,50 m

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.036	STRATO DI USURA DRENANTE fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44). È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.					
503	- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM					
D.01.036.a	la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7% PER UNO SPESSORE DI 4 CM Riqualifica pavimentazione nuova usura drenante					
	Totale mq		13,50	11,50		155,25
						155,25

COMPUTO METRICO A CORPO

VI03 - VIADOTTO BRANEGA CARR. EST DA PK 10+025.56 A PK 10+039.06 - L=13,50 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
504 E.05.020	RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., compreso carico e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, nonché il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa. VI03 Est: rimozione barriere esistenti Rete in dx <div>Totale m</div>		13,00			13,00 13,00
G.01.001.2	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione BARRIERA NON RIUTILIZZABILE					
505 G.01.001.2.a	- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE VI03 Est: rimozione barriere esistenti NJ met BP in dx <div>Totale m</div>		13,00			13,00 13,00
G.02.005 506 G.02.005.b	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H4 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Barriera H4BP in dx raccordo CE47_O <div>Totale m</div>		4,50			4,50 4,50

COMPUTO METRICO A CORPO

VI03 - VIADOTTO BRANEGA CARR. EST DA PK 10+025.56 A PK 10+039.06 - L=13,50 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
H.01.003	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA</p> <p>Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.</p> <p>Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto</p> <p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p>					
507 H.01.003.b	<p>Striscia di corsia spess. 15 cm</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	1,00	13,50			13,50
						13,50
508 H.01.003.c	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25</p> <p>Striscia di margine spess. 25 cm</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	2,00	13,50			27,00
						27,00

COMPUTO METRICO A CORPO

VI03 - VIADOTTO BRANEGA CARR. EST DA PK 10+025.56 A PK 10+039.06 - L=13,50 m

IMM - Impalcato

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcato di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI STRUTTURE DI VOLUME FINO A 0,5 MC					
509 A.03.007.b	Demolizione di cordolo esistente su impalcato area a cad 0.33 mq					
	Totale mc	1,00	13,50	0,33		4,46
						4,46
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)					
510 B.03.035.c	Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089 cls					
		1,00	13,50	0,60	0,35	2,84
		1,00	13,50	0,20	0,25	0,68
	Totale mc					3,52
511 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chiuderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089 casseformi					
		1,00	13,50		0,65	8,78
		2,00		0,60	0,35	0,42
		2,00		0,20	0,35	0,14
	Totale mq					9,34
512 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuovo cordolo su impalcato - pos 1 - pos 2 - pos 3 - pos 4					
		91,000	1,550	1,578		222,577
		91,000	1,180	1,578		169,446
		68,000	1,600	0,395		42,976
		68,000	1,800	0,395		48,348

COMPUTO METRICO A CORPO

VI03 - VIADOTTO BRANEGA CARR. EST DA PK 10+025.56 A PK 10+039.06 - L=13,50 m

IMM - Impalcato

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.09.020.3	- pos 5	8,000	13,500	0,395		42,660
	Totale kg					526,007
513 B.09.020.3.1	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio.	91,00 91,00				
	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40					
	Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089					
	inghisaggi					
	- pos. 1					91,00
	- pos. 2					91,00
	Totale cad					182,00
514 B.09.212	PRETRATTAMENTO SUPERFICI IN CLS PER CONTATTO FRA VECCHI E NUOVI GETTI delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilico-viniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonché ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti. Per ogni metro quadrato di superficie trattata Intervento su cordolo: rif. elab. STR0089 pretrattamento in corrispondenza nuovo cordolo	1,00	13,50	0,70		
	Totale mq					9,45
						9,45

COMPUTO METRICO A CORPO

CS04 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+039.06 A PK 10+081.21 - L=41,00 m

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
515 D.01.052	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> <p>Riqualifica pavimentazione fresatura tappeto d'usura</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>		41,00	11,50	4,00	1.886,00
						1.886,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS04 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+039.06 A PK 10+081.21 - L=41,00 m

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.036	<p>STRATO DI USURA DRENANTE</p> <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44).</p> <p>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p>					
516	- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM					
D.01.036.a	<p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%</p> <p>PER UNO SPESSORE DI 4 CM</p> <p>Riqualifica pavimentazione</p> <p>nuova usura drenante</p>					
	Totale mq		41,00	11,50		471,50
						471,50

COMPUTO METRICO A CORPO

CS04 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+039.06 A PK 10+081.21 - L=41,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
517 E.05.020	RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., compreso carico e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, nonché il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa. CS04 Est: rimozione barriere esistenti Rete in dx <div>Totale m</div>		41,00			41,00 41,00
G.01.001.2	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione BARRIERA NON RIUTILIZZABILE					
518 G.01.001.2.a	- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE CS04 Est: rimozione barriere esistenti NJ met BP in dx <div>Totale m</div>		41,00			41,00 41,00
G.02.005 519 G.02.005.b	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H4 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Barriera H4BP in dx transizione MDX1_O <div>Totale m</div>		4,50			4,50 4,50

COMPUTO METRICO A CORPO

CS04 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+039.06 A PK 10+081.21 - L=41,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
H.01.003	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA</p> <p>Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.</p> <p>Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto</p> <p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p>					
520						
H.01.003.b	<p>Striscia di corsia spess. 15 cm</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	1,00	41,00			41,00
						41,00
521						
H.01.003.c	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25</p> <p>Striscia di margine spess. 25 cm</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	2,00	41,00			82,00
						82,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS04 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+039.06 A PK 10+081.21 - L=41,00 m

CS04 F003 - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale sinistro L=41,20 m H=3,50 m su muro (A) - L=14.00 m H=3,50 m su cordolo da adeguare (B)

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
522 A.03.007.a	Sezione tipo Demolizione cordolo esistente		40,70	0,40	1,00	16,28
	Totale mc					16,28
B.01.001	SCAVO DI FONDAZIONE					
523 B.01.001.a	A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. Sezione tipo "2" fondazione		40,50	2,30	1,25	116,44
	Totale mc					116,44
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura					
524 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) FOA03 - cls fondazione - Tratta A		40,40	2,10	0,70	59,39
	Totale mc					59,39
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura					
525 B.03.035.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) FOA03 - cls elevazione - Tratta A		40,40	0,70	0,55	15,55

COMPUTO METRICO A CORPO

CS04 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+039.06 A PK 10+081.21 - L=41,00 m

CS04 FO03 - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale sinistro L=41,20 m H=3,50 m su muro (A) - L=14.00 m H=3,50 m su cordolo da adeguare (B)

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
526 B.04.001	Totale mc					15,55
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. FOA03 - casseformi fondazione - Tratta A	2,00 2,00	40,40		0,70 0,70	56,56 2,94
	Totale mq					59,50
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. FOA03 - casseformi elevazione - Tratta A	2,00 2,00	40,40		0,55 0,77	44,44 1,08
	Totale mq					45,52
528 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. FOA03: armatura elevazione - Armatura fondazione + elevazione vedi allegato acciaio		12.566,590			12.566,590
	Totale kg					12.566,590
G.05.040	FORNITURA E POSA DI BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: minimo A3; Categoria Isolamento acustico: B3 (UNI EN 1793). con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, certificata nel rispetto delle norme EN 1317 e DM 21/06/2004 e rispondente ai requisiti della marcatura CE per le barriere stradali di sicurezza, costituita da barriera di sicurezza conforme ai crash-test bordo ponte e bordo laterale e da pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti in alluminio e/o materiali trasparenti. I pannelli trasparenti potranno ricoprire una superficie non superiore al 15%. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc), nonché i requisiti della posa in opera della barriera completa (barriera di sicurezza e pannello antirumore) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". La barriera si compone dei seguenti elementi: - Barriera di sicurezza con "vuoto di sicurezza" posto ad altezza non superiore a 95 cm e profondità non inferiore a 15 cm; - Montanti verticali in acciaio zincato e verniciato; - Distanziatori in acciaio zincato disposti tra il montante verticale e il nastro; - Tubo corrimano vincolato ai montanti disposto nella parte alta della barriera antirumore e/o eventuali tiranti/funi in acciaio di irrigidimento della struttura; - Barriera antirumore composta da una parte anche solo fonoisolante alla base, di altezza massima di 1 m, e da una parte fonoisolante-fonoassorbente, fino alla sommità, in scatolare di alluminio composto da un doppio guscio in lamiera e all'interno da un materassino riciclabile fonoassorbente della categoria richiesta; - Ferramenta in acciaio zincato e/o acciaio inox AISI 306 o 316 comprensivi di tiranti/funi, morsetti, piastra, bulloneria; - Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrì o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori,					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS04 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+039.06 A PK 10+081.21 - L=41,00 m

CS04 FO03 - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale sinistro L=41,20 m H=3,50 m su muro (A) - L=14.00 m H=3,50 m su cordolo da adeguare (B)

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
529 G.05.040.c	<p>tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc. con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alla UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo e una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione o su cordolo a bordo ponte.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione nel caso di barriera su rilevato.</p> <p>- H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 3,00 M</p>					
	FOA03 - barriera integrata H= 3,50 m		54,40			54,40
	Totale m					54,40

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
530 D.01.052	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> <p>Riqualifica pavimentazione fresatura tappeto d'usura</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>		198,00	11,50	4,00	9.108,00
						9.108,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.036	<p>STRATO DI USURA DRENANTE</p> <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44).</p> <p>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p>					
531	- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM					
D.01.036.a	<p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%</p> <p>PER UNO SPESSORE DI 4 CM</p> <p>Riqualifica pavimentazione</p> <p>nuova usura drenante</p>					
	Totale mq		198,00	11,50		2.277,00
						2.277,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

CAN - Canalette - Fossi - Embrici - Canalizzazioni

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
532 NP.07	<p>Fornitura e posa di canaletta di gronda in lamiera di acciaio inox tipo AISI 316 / EN 1.4401 di sezione trasversale minima b_{xh}= 55x30÷20 cm come da disegni di progetto denominata "tipo 1", nel prezzo sono compresi la realizzazione di pezzi speciali in corrispondenza degli innesti alla tubazione sottostante, delle discenderie, deviazioni planimetriche ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>La canaletta è composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - canale pressopiegato dello spessore di 15/10 di mm di dimensioni 100x100x200x300x30x20 mm e 6000 mm di sviluppo; - faldale pressopiegato dello spessore di 10/10 di mm di dimensioni 100x200x350x5 mm e 6000 mm di sviluppo. <p>Entrambi gli elementi saranno dotati di fori Ø 5 mm posti ad un interasse di 500 mm per consentire la giunzione mediante sovrapposizione e fissaggio meccanico con rivetti in acciaio inox AISI 316 / EN 1.4401 e l'interposizione di una guarnizione in silicone. Il medesimo tipo di giunzione verrà impiegato per il collegamento testa a testa di ogni canale al successivo.</p> <p>canaletta tipo 1 - Dx</p>		103,99 39,78 52,74			103,99
						39,78
						52,74
						196,51
	Totale m					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.004	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI					
533 A.03.004.a			56,05	1,00	0,25	14,01
	Totale mc					14,01
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI STRUTTURE DI VOLUME FINO A 0,5 MC					
534 A.03.007.b	nicchia		0,40	0,40	4,00	0,64
	Totale mc					0,64
535 A.03.019	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura	10,00				10,00
	Totale mc					10,00
B.01.010.2	SCAVO A POZZO A CIELO APERTO SUPERFICE DA 20,01 AD 80,00 MQ, ROCCIA < 25% per fondazioni di ponti e viadotti, muri di sostegno, contrafforti, per il consolidamento di falde montane o simili e per eventuali altri manufatti; eseguito per sottomurazione senza interventi conservativi quali micropali, Jet grouting ecc.; a sezione circolare od ellittica ed eventualmente anche poligonale, in materie di qualunque natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche fortemente spingenti, compresa la roccia da mina ed i trovanti di qualsiasi dimensione purchè l'entità della roccia non sia superiore al 25% del volume scavato, inclusi i trovanti. Sono comprese le sbadacchiature, le ferramenta, la scampanatura del pozzo, eseguita e valutata come da norme tecniche, la regolarizzazione del fondo e delle superfici di scavo, il sollevamento con qualsiasi mezzo, anche meccanico, delle materie scavate di risulta e l'allontanamento del materiale. Per mc misurato secondo le norme di capitolato. - PER PROFONDITÀ FINO A M 10,00					
536 B.01.010.2.a	collettore 400		56,05	0,80	0,95	42,60
	raccordi	3,00				3,00
	Totale mc					45,60
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
537 B.03.031.a	D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)					
	collettore 400		56,05	0,80	0,85	38,11
	a detrarre		-56,05	0,13		-7,29
	pozzetti piattaforma s. fondazione					
	elevazione	2,00	1,30	0,70	0,15	0,27
		4,00	1,40	0,15	0,65	0,55
		4,00	0,40	0,15	0,50	0,12
	Totale mc					31,76
538 B.03.070	ADDITIVO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OGNI KG DI ADDITIVO usato nei calcestruzzi per opere in conglomerato cementizio armato normale o precompresso di additivi, di diversa composizione chimica con azione specifica sui diversi componenti minerologici del cemento, da aggiungere agli impasti nelle dosi previste dal mix design, e comunque secondo le prescrizioni della D.L. in modo da ottenere un conglomerato cementizio con le caratteristiche richieste. L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio vedi art. B.03.031.a					
	Totale kg	10,000	31,760			317,600
						317,600
539 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	collettore 400	2,00	56,05		0,80	89,68
		4,00		0,80	0,80	2,56
	pozzetti piattaforma s. fondazione					
	elevazione	4,00	1,30		0,15	0,78
		4,00		0,70	0,15	0,42
		8,00	1,40		0,65	7,28
		8,00		0,15	0,65	0,78
		8,00	0,40		0,50	1,60
		8,00		0,15	0,50	0,60
	raccordi					
		4,00				4,00
	Totale mq					107,70
B.05.050	RETE ELETTRICALDATA in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera.					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
540 B.05.050.a	- RETE ACCIAIO B450C					
	collettore 400	8,000	56,050	0,800	10,656	3.822,520
	pozzetti piattaforma s. fondazione	4,000	1,300	0,700	10,656	38,788
	elevazione	8,000	1,400	0,650	10,656	77,576
		8,000	0,400	0,500	10,656	17,050
	raccordi	4,000			10,656	42,624
	Totale kg					3.998,558
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisorie, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
541 B.07.115.a	- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE					
	supporti - Dx	825,550				825,550
		608,300				608,300
	raccordi	434,500				434,500
	Totale kg					1.868,350
542 B.07.115.a	- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE					
	profili	4,000	1,100		4,570	20,108
		4,000	0,600		4,570	10,968
	griglie	2,000	1,100	0,500	85,300	93,830
	raccordi	50,000				50,000
	Totale kg					174,906
D.01.005	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.					
543 D.01.005.a	- CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in pesosulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e. Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO		56,05	1,00	0,15	8,41

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale mc					8,41
D.01.011	STRATO BASEBINDER fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco					
544 D.01.011.a	- CON BITUME MODIFICATO TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm		56,05	1,00	0,06	3,36
	Totale mc					3,36
D.01.024	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco					
545 D.01.024.a	- CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO		56,05	1,00	0,04	2,24
	Totale mc					2,24
I.01.014	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI 10968-1 (traduzione della EN 13476 tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciata da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta EPDM a norma. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.					
546 I.01.014.a	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 260 A MM 290 paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 315 tubazione di collegamento		5,60			5,60

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale m					5,60
547 I.01.014.b	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 335 A MM 370 paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 400 tubazione		56,05			56,05
	Totale m					56,05
NP.09	Fornitura e posa di tubazione spessore 3 mm in acciaio inox tipo AISI 316; nel prezzo sono compresi la realizzazione di pezzi speciali in corrispondenza degli innesti con altre tubazioni , delle discenderie ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
548 NP.09.a	- DN 150 MM (DE 168.3 MM) discenderie - Dx	7,00 5,31 5,00	0,50 0,50			3,50 5,31 2,50
	raccordi	5,00				5,00
	Totale m					16,31
549 NP.09.b	- DN 250 MM (DE 273 MM) tubazione - Dx		137,95			137,95
	discenderie		5,35			5,35
	raccordi		20,00			20,00
	Totale m					163,30
550 NP.09.c	- DN 300 MM (DE 323.9 MM) tubazione - Dx		11,53			11,53
	Totale m					11,53
NP.10	FORNITURA E POSA DI GIUNTO DI COLLEGAMENTO TESTA A TESTA per tubi inox, manicotto rinforzato multi diametro per la giunzione di condotte a gravità di qualsiasi materiale, realizzato in gomma elastomero EDPM, completo di fascette e fascia in acciaio inox AISI 316, per pressioni max di 2.5 bar; per installazioni interrate o esterne; in conformità alla norma europea EN 681-1 ed EN 295-4 nonché EN 1610.					
551 NP.10.b	DN 250 mm diam. min 250 - max 275 mm, lunghezza corpo 150 mm collegamenti - Dx	32,00				32,00
	Totale cad					32,00
552 NP.11	Fornitura e posa di collare di fissaggio "cavallo" in inox AISI 316 con guarnizione in EDPM larghezza 40 mm, spessore 4 mm, sviluppo complessivo 1000 mm. collegamenti - Dx	64,00				64,00
	Totale cad					64,00
553 NP.13	Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente. copertura nicchia					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	raccordi	23,550	0,600	0,600	5,600	47,477
		10,000				10,000
	Totale kg					57,477

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
554 E.05.020	RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., compreso carico e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, nonchè il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa. CS05 Est: rimozione barriere esistenti Rete in dx		38,80			38,80
	Totale m					38,80
G.01.001.2	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione					
555 G.01.001.2.b	BARRIERA NON RIUTILIZZABILE - SU TERRA CS05 Est: rimozione barriere esistenti Met BL in dx		38,60			38,60
	Totale m					38,60

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
H.01.003	SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15					
556 H.01.003.b	Striscia di corsia spess. 15 cm	1,00	198,00			198,00
	Totale m					198,00
557 H.01.003.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 Striscia di margine spess. 25 cm	2,00	198,00			396,00
	Totale m					396,00
H.02.045 558 H.02.045.a	RIMOZIONE DI SEGNALE STRADALE NORMALE O MAGGIORATO il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti - RIMOSSO DA UN UNICO SOSTEGNO esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione del sostegno nonché l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati Rimozione segnale segnale	2,00				2,00
	Totale cad					2,00
559 H.02.046	RIMOZIONE DI SEGNALE DI PREAVVISO normale o maggiorato rimosso da due o più sostegni sostegni, esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione dei sostegni nonché l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti Rimozione segnale segnale	1,00				1,00
	Totale cad					1,00
H.02.047 560 H.02.047.a	RIMOZIONE DI SOSTEGNI - PER SEGNALETICA STRADALE rimozione del sostegno relativo ad un unico segnale esistente o provvisorio, infisso in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione e l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti Rimozione sostegno	2,00				2,00
	Totale cad					2,00
561 H.02.047.c	- DI GRUPPO DI SOSTEGNI PER SEGNALETICA STRADALE relativi ad un unico segnale esistente o provvisorio di grosse dimensioni (sostegni, controventi ecc.), infissi in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti Rimozione sostegni	4,00				4,00
	Totale cad					4,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

CS05 CF04 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
562						
A.03.007.a	Sezione tipo Demolizione muro esistente		73,00	0,40	1,00	29,20
			13,00	0,45	1,50	8,78
			20,00	0,50	2,00	20,00
	Totale mc					57,98
B.01.001	SCAVO DI FONDAZIONE					
563	A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00					
B.01.001.a	anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. Muro 4DXE - tipo 2		71,50	2,22	1,18	187,30
	A dedurre Vedere q.tà art. A.03.004.a		51,48			-51,48
	Totale mc					135,82
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
564						
B.03.031.b	Muro 4DXE - tipo 2A fondazione		104,93	1,40	0,70	102,83
	Totale mc					102,83
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

CS05 CF04 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
565 B.03.035.b	stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Muro 4DXE - tipo 2A elevazione <div>Totale mc</div>		104,93	0,70	2,50	183,63 183,63
566 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 4DXE - tipo 2A fondazione <div>Totale mq</div>	2,00 2,00	104,93	1,40	0,70 0,70	146,90 1,96 148,86
567 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 4DXE - tipo 2A elevazione <div>Totale mq</div>	2,00 1,00	104,93	0,70	2,50 2,50	524,65 1,75 526,40
568 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Muro 4DXE - tipo 2A fondazione/elevazione - vedi allegato ACCIAIO <div>Totale kg</div>		69.582,492			69.582,492 69.582,492
B.07.010	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337. Tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzino, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne. Per appoggi in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm ³ - PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC dim. 90x60x10 da C155 a C139					
569 B.07.010.a		50,00	0,90	0,60	0,10	2,70

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

CS05 CF04 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale dmc					2,70
570 B.07.010.b	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE INFERIORE A 10 DMC Vedere importo art. B.07.010.a					
	Totale %	0,30	116,64			34,99
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisorie, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.					34,99
571 B.07.115.b	- COMPRESA ZINCATURA FORTE Carpenteria di supporto collettore dn 250 Trave HEA 100 - L=40 cm - peso 16,70 kg/ml Sezione tipo "A1"					
	Piatto dim. 100x10 mm - peso 7,85 kg/ml	16,000	0,400		16,700	106,880
	Sezione tipo "B1"	16,000	0,300		7,850	37,680
	Piatto dim. 100x10 mm - peso 7,85 kg/ml	3,000	0,400		16,700	20,040
	Totale kg	3,000	0,300		7,850	7,065
						171,665
572 D.01.060	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Taglio pavimentazione esistente Muro 4DXE - tipo 2					
	Totale m		70,20			70,20
						70,20
573 I.02.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC. fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane realizzati in lamiera di acciaio inossidabile tipo AISI 316 tagliate, sagomate e fissate secondo i disegni di progetto e/o le prescrizioni della Direzione Lavori. Compresi nel prezzo: - tasselli ad espansione e/o viti autofilettanti in acciaio per il fissaggio ed esecuzione dei relativi fori nel calcestruzzo o nell'acciaio; - sigillatura con stucco epossidico o altri materiali; - lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata Discendenti di scarico dn 150 in acciaio inox passo 15,00 m - peso 14,55 kg/ml Sezione tipo "A1"					
	Sezione tipo "B1"	4,000	0,300		14,550	17,460
	Totale kg	1,000	0,300		14,550	4,365
						21,825
574 I.02.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC. fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane realizzati in lamiera di acciaio inossidabile tipo AISI 316 tagliate, sagomate e fissate secondo i disegni di progetto e/o le prescrizioni della Direzione Lavori. Compresi nel prezzo: - tasselli ad espansione e/o viti autofilettanti in acciaio per il fissaggio ed esecuzione dei relativi fori nel calcestruzzo o nell'acciaio; - sigillatura con stucco epossidico o altri materiali; - lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

CS05 CF04 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
575 NP.02	Collettore dn 250 in acciaio inox - peso 25.00 kg/ml Sezione tipo "A1"		45,260		25,000	1.131,500
	Sezione tipo "B1"		9,120		25,000	228,000
	Totale kg					1.359,500
	COPERTURA CONTINUA ISOLATA ANTIFONICA TIPO " MEGAROOFF" Fornitura e posa in opera di copertura isolata antifonica tipo " MEGAROOFF" composto da copertura, canali di gronda, lattonerie, colmo, paraneve e linee vita. Copertura composta da: A - COPERTURA CONTINUA ISOLATA TIPO MEGAROOFF: elemento interno portante realizzato con elementi grecati della serie HEDAR AMF profilati con procedimento Roll forming Antimicrofessurazione aventi le seguenti caratteristiche: Profilo Tipo : HV 1562/3 forato Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142 Spessore mm. : 10/10 Prev. Faccia in vista : preverniciatura ciclo poliestere 20+5 microns colore bianco grigio Interasse appoggi mt. : 3,75 Fissaggi in ragione di n. 3/mq. composti da viti zincate diametro 6,3x19 mm. testa esagonale con rondella incorporata. Fibre di poliestere sagomate posate a secco all'interno delle greche forate con funzione di fonoassorbimento. Strato insonorizzante con membrana sintetica in polimero Texsound, peso 5,0 kg./mq., spessore 2,6 mm. Distanziatori rigidi mod. OPRO 50/65 costituiti da speciali profilati a freddo in acciaio zincato sendzimir sezione DX51D+Z100-N-A Uni En 10142 ad omega di altezza mm 50 spessore mm 10/10 predisposti con foratura sul lembo superiore passo mm. 500 per il fissaggio dei gripys TIPO MEGAROOFF e con foratura sui lembi verticali per favorire la ventilazione ed abbattere la trasmissione termica fra gli elementi che compongono il pacchetto di copertura. E' compreso uno strato separatore predisposto per evitare il contatto diretto fra i materiali non omogenei eliminando il fenomeno della corrosione galvanica. I distanziatori saranno ancorati al sottostante elemento portante mediante rivettatura o viti autofilettanti nel numero precisato dal progetto esecutivo. B - CANALI DI GRONDA: sagomati a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari di lunghezza fino a mt. 10 completi di testate sagomate, giunti di dilatazione, imbocchi griglie parafoglie (escluse staffe di supporto canale). Sottogronda Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142 Spessore mm. : 10/10 Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns Colore faccia in vista : bianco grigio Isolante Pannello rigido : polistirene espanso estruso Spessore mm. : 20 Gronda Materiale: alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/4 Spessore mm.: 10/10 goffrato Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns Colore faccia in vista : bianco grigio Fissaggi Mediante rivettatura AR sigillatura giunti con resine siliconiche. C - LATTONERIE: rette sagomate a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari per la realizzazione di faldali di chiusura/raccordo perimetrale, scossaline, cantonali. Materiale : alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/2 Spessore mm. : 10/10 goffrato Protezione faccia esterna : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns Colore faccia esterna : bianco grigio Fissaggio mediante rivettatura AR, viti autofilettanti e sigillatura dei giunti con resine siliconiche trasparenti. Sviluppo max. mm. : 500 D - COLMO in alluminio sp. mm. 10/10 preverniciato resine poliestere colore bianco grigio fissato con rivettatura e sigillatura dei giunti con resine siliconiche					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

CS05 CF04 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	completo di tamponi water stop con funzione di freno all'acqua posti sotto il colmo. E - PARANEVE costituiti da staffe in acciaio inox fissate su tutte le nervature del TIPO MEGAROOF Plus con tubo Ø 33,7 sp. mm. 1,5 e FRANGIFLUTTI in inox. F - LINEE VITA per accesso e mobilità sulla copertura con sistema TIPO MEGAROOF composte da Piastre di ancoraggio con montaggio senza forature sugli elementi della copertura e funi di ancoraggio Ø 8 mm. treccia 7x7 R>38 kN. - Piastre di ancoraggio terminale ed intermedio n°85 punti - Cavi in Acciaio Inox diam. 8 mm.n°49 fili ml.830 - Tenditori, morsetti, grilli inox - Certificato di corretto montaggio (a firma di professionista abilitato) Copertura con pannelli fonici					
			65,40	11,15		729,21
			37,00	11,15		412,55
	Totale mq					1.141,76
576 NP.03	Fornitura e posa in opera di pannelli in alluminio antirumore per rivestimento GALLERIA FONICA Pannellatura fonica (altezza media)					
		1,00	65,40		4,53	296,26
		1,00	37,00		4,53	167,61
	Totale mq					463,87
577 NP.04	Fornitura e posa in opera di pannelli antifonici trasparenti (PMMA) Copertura con pannelli in PMMA					
			65,40	3,96		258,98
			37,00	3,96		146,52
	Totale mq					405,50
578 NP.22	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Vedi allegato: carpenteria metallica - Capriate trasversali tratta E - Collegamento longitudinale capriate tratta E - Colonne di sostegno capriate tratta E - Sostegno di pannelli di copertura tratta E - Controventi di falda tratta E - Controventi verticali tratta E					
		1,000		17.795,358		17.795,358
		1,000		3.222,410		3.222,410
		1,000		17.409,770		17.409,770
		1,000		82.454,330		82.454,330
		1,000		422,770		422,770
		1,000		4.277,800		4.277,800
	Totale kg					125.582,438

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

CS05 CF05 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
579						
A.03.007.a	Demolizione porzione di muro esistente in corrispondenza nuovo muro di sostegno copertura Muro 3 DXE - tipo 1		28,75	0,61	2,78	48,75
			65,25	0,55	1,09	39,12
	Totale mc					87,87
B.01.001	SCAVO DI FONDAZIONE					
580	A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00					
B.01.001.a	anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. Muro 3DXE - tipo 1		26,04	1,48	2,18	84,02
			26,85	4,25		114,11
			41,04	1,45	3,65	217,20
	Totale mc					415,33
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
581						
B.03.031.b	Muro 3DXE - tipo 1 fondazione		93,40	1,40	0,70	91,53
	Totale mc					91,53
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

CS05 CF05 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
582 B.03.035.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Muro 3DXE - tipo 1 elevazione					
			4,63	0,70	1,00	3,24
			0,70	0,70	3,00	1,47
			4,10	0,70	1,00	2,87
			0,70	0,70	1,50	0,74
			28,75	0,70	1,50	30,19
			0,70	0,70	1,50	0,74
			6,97	0,70	1,50	7,32
			15,71	0,70	1,00	11,00
			8,00	0,70	1,50	8,40
			5,23	0,70	2,00	7,32
			6,83	0,70	1,50	7,17
			13,18	0,70	1,50	13,84
	Totale mc					94,30
583 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 3DXE - tipo 1 fondazione					
		2,00	93,40		0,70	130,76
		1,00		1,40	0,70	0,98
	Totale mq					131,74
584 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 3DXE - tipo 1 elevazione					
		2,00	4,63		1,00	9,26
		2,00	0,70		3,00	4,20
		2,00	4,10		1,00	8,20
		2,00	0,70		1,50	2,10
		2,00	28,75		1,50	86,25
		2,00	0,70		1,50	2,10
		2,00	6,97		1,50	20,91
		2,00	15,71		1,00	31,42
		2,00	8,00		1,50	24,00
		2,00	5,23		2,00	20,92
		2,00	6,83		1,50	20,49
		2,00	13,18		1,50	39,54
		1,00		0,70	3,00	2,10
		1,00		0,70	2,00	1,40
		1,00		0,70	1,50	1,05
		1,00		0,70	1,00	0,70
		3,00		0,70	0,50	1,05
				0,70	1,50	1,05

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

CS05 CF05 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale mq					276,74
585 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Muro 3DXE - tipo 1 fondazione/elevazione - vedi allegato ACCIAIO		30.001,670			30.001,670
	Totale kg					30.001,670
B.07.010	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337. Tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne. Per appoggi in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm3					
586 B.07.010.a	- PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC dim. 90x60x10 da C75 a C114	78,00	0,90	0,60	0,10	4,21
	Totale dmc					4,21
587 B.07.010.b	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE INFERIORE A 10 DMC Vedere importo art. B.07.010.a	0,30	181,87			54,56
	Totale %					54,56
588 D.01.060	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Taglio pavimentazione esistente Muro 3DXE - tipo 1		93,60			93,60
	Totale m					93,60
589 I.02.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC. fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane realizzati in lamiera di acciaio inossidabile tipo AISI 316 tagliate, sagomate e fissate secondo i disegni di progetto e/o le prescrizioni della Direzione Lavori. Compresi nel prezzo: - tasselli ad espansione e/o viti autofilettanti in acciaio per il fissaggio ed esecuzione dei relativi fori nel calcestruzzo o nell'acciaio; - sigillatura con stucco epossidico o altri materiali; - lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata Discendenti di scarico dn 150 in acciaio inox passo 15,00 m - peso 14,55 kg/ml Sezione tipo "B"	5,000	7,400		14,550	538,350
	Totale kg					538,350

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

CS05 CF05 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
590 NP.02	<p>COPERTURA CONTINUA ISOLATA ANTIFONICA TIPO " MEGAROOF"</p> <p>Fornitura e posa in opera di copertura isolata antifonica tipo " MEGAROOF" composto da copertura, canali di gronda, lattonerie, colmo, paraneve e linee vita.</p> <p>Copertura composta da:</p> <p>A - COPERTURA CONTINUA ISOLATA TIPO MEGAROOF: elemento interno portante realizzato con elementi grecati della serie HEDAR AMF profilati con procedimento Roll forming Antimicrofessurazione aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>Profilo Tipo : HV 1562/3 forato</p> <p>Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142</p> <p>Spessore mm. : 10/10</p> <p>Prev. Faccia in vista : preverniciatura ciclo poliestere 20+5 microns colore bianco grigio</p> <p>Interasse appoggi mt. : 3,75</p> <p>Fissaggi in ragione di n. 3/mq. composti da viti zincate diametro 6,3x19 mm. testa esagonale con rondella incorporata.</p> <p>Fibre di poliestere sagomate posate a secco all'interno delle greche forate con funzione di fonoassorbimento.</p> <p>Strato insonorizzante con membrana sintetica in polimero Texsound, peso 5,0 kg./mq., spessore 2,6 mm.</p> <p>Distanziatori rigidi mod. OPRO 50/65 costituiti da speciali profilati a freddo in acciaio zincato sendzimir sezione DX51D+Z100-N-A Uni En 10142 ad omega di altezza mm 50 spessore mm 10/10 predisposti con foratura sul lembo superiore passo mm. 500 per il fissaggio dei gripys TIPO MEGAROOF e con foratura sui lembi verticali per favorire la ventilazione ed abbattere la trasmissione termica fra gli elementi che compongono il pacchetto di copertura. E' compreso uno strato separatore predisposto per evitare il contatto diretto fra i materiali non omogenei eliminando il fenomeno della corrosione galvanica. I distanziatori saranno ancorati al sottostante elemento portante mediante rivettatura o viti autofilettanti nel numero precisato dal progetto esecutivo.</p> <p>B - CANALI DI GRONDA: sagomati a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari di lunghezza fino a mt. 10 completi di testate sagomate, giunti di dilatazione, imbocchi griglie parafoglie (escluse staffe di supporto canale).</p> <p>Sottogronda</p> <p>Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142</p> <p>Spessore mm. : 10/10</p> <p>Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns</p> <p>Colore faccia in vista : bianco grigio</p> <p>Isolante</p> <p>Pannello rigido : polistirene espanso estruso</p> <p>Spessore mm. : 20</p> <p>Gronda</p> <p>Materiale: alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/4</p> <p>Spessore mm.: 10/10 goffrato</p> <p>Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns</p> <p>Colore faccia in vista : bianco grigio</p> <p>Fissaggi</p> <p>Mediante rivettatura AR sigillatura giunti con resine siliconiche.</p> <p>C - LATTONERIE: rette sagomate a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari per la realizzazione di faldali di chiusura/raccordo perimetrale, scossaline, cantonali.</p> <p>Materiale : alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/2</p> <p>Spessore mm. : 10/10 goffrato</p> <p>Protezione faccia esterna : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns</p> <p>Colore faccia esterna : bianco grigio</p> <p>Fissaggio mediante rivettatura AR, viti autofilettanti e sigillatura dei giunti con resine siliconiche trasparenti.</p> <p>Sviluppo max. mm. : 500</p> <p>D - COLMO in alluminio sp. mm. 10/10 preverniciato resine poliestere colore bianco grigio fissato con rivettatura e sigillatura dei giunti con resine siliconiche completo di tamponi water stop con funzione di freno all'acqua posti sotto il colmo.</p> <p>E - PARANEVE costituiti da staffe in acciaio inox fissate su tutte le nervature del TIPO MEGAROOF Plus con tubo Ø 33,7 sp. mm. 1,5 e FRANGIFLUTTI in inox.</p> <p>F - LINEE VITA per accesso e mobilità sulla copertura con sistema TIPO MEGAROOF composte da Piastre di ancoraggio con montaggio senza forature sugli elementi della copertura e funi</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

CS05 CF05 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
591 NP.03	di ancoraggio Ø 8 mm. treccia 7x7 R>38 kN. - Piastre di ancoraggio terminale ed intermedio n°85 punti - Cavi in Acciaio Inox diam. 8 mm.n°49 fili ml.830 - Tenditori, morsetti, grilli inox - Certificato di corretto montaggio (a firma di professionista abilitato) Copertura con pannelli fonici		92,90	11,15		1.035,84
	Totale mq					1.035,84
	Fornitura e posa in opera di pannelli in alluminio antirumore per rivestimento GALLERIA FONICA Pannellatura fonica (altezza media)	1,00	92,90		3,11	288,92
	Totale mq					288,92
592 NP.04	Fornitura e posa in opera di pannelli antifonici trasparenti (PMMA) Copertura con pannelli in PMMA		92,90	3,96		367,88
	Totale mq					367,88
	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Vedi allegato: carpenteria metallica - Capriate trasversali tratta E	1,000		17.699,228		17.699,228
	- Collegamento longitudinale capriate tratta E	1,000		2.835,270		2.835,270
593 NP.22	- Colonne di sostegno capriate tratta E	1,000		12.420,610		12.420,610
	- Sostegno di pannelli di copertura tratta E	1,000		73.799,680		73.799,680
	- Controventi di falda tratta E	1,000		448,390		448,390
	- Controventi verticali tratta E	1,000		3.912,170		3.912,170
	Totale kg					111.115,348

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
594 D.01.052	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> <p>Riqualifica pavimentazione fresatura tappeto d'usura</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>		240,00	11,50	4,00	<div>11.040,00</div> <div>11.040,00</div>

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.036	STRATO DI USURA DRENANTE fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44). È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.					
595	- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM					
D.01.036.a	la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7% PER UNO SPESSORE DI 4 CM Riqualifica pavimentazione nuova usura drenante		240,00	11,50		2.760,00
	Totale mq					2.760,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CAN - Canalette - Fossi - Embrici - Canalizzazioni

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
596 NP.07	<p>Fornitura e posa di canaletta di gronda in lamiera di acciaio inox tipo AISI 316 / EN 1.4401 di sezione trasversale minima b_{xh}= 55x30÷20 cm come da disegni di progetto denominata "tipo 1", nel prezzo sono compresi la realizzazione di pezzi speciali in corrispondenza degli innesti alla tubazione sottostante, delle discenderie, deviazioni planimetriche ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>La canaletta è composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - canale pressopiegato dello spessore di 15/10 di mm di dimensioni 100x100x200x300x30x20 mm e 6000 mm di sviluppo; - falde pressopiegato dello spessore di 10/10 di mm di dimensioni 100x200x350x5 mm e 6000 mm di sviluppo. <p>Entrambi gli elementi saranno dotati di fori Ø 5 mm posti ad un interasse di 500 mm per consentire la giunzione mediante sovrapposizione e fissaggio meccanico con rivetti in acciaio inox AISI 316 / EN 1.4401 e l'interposizione di una guarnizione in silicone. Il medesimo tipo di giunzione verrà impiegato per il collegamento testa a testa di ogni canale al successivo.</p> <p>canaletta tipo 1 - Dx</p>		12,67			12,67
			26,44			26,44
			26,40			26,40
			17,33			17,33
			42,34			42,34
			12,23			12,23
	Totale m					137,41

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²)					
597 B.03.031.a	manufatto di raccordo_op 87 s. fondazione					
	elevazione		1,40	1,40	0,20	0,39
		2,00	1,40	0,20	1,60	0,90
		2,00	1,00	0,20	1,60	0,64
	copertura					
	poz. Elevazione		1,40	0,80	0,20	0,22
		2,00	1,40	0,20	0,30	0,17
		2,00	0,40	0,20	0,30	0,05
	poz. Elevazione pila 1 e 2					
		4,00	1,40	0,15	0,55	0,46
		4,00	0,40	0,15	0,55	0,13
	pila 3					
			1,40	0,70	0,15	0,15
			1,40	0,15	0,65	0,14
			1,40	0,15	0,50	0,11
		2,00	0,40	0,15	0,58	0,07
	raccordi					
		3,00				3,00
	Totale mc					6,43
598 B.03.070	ADDITIVO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OGNI KG DI ADDITIVO usato nei calcestruzzi per opere in conglomerato cementizio armato normale o precompresso di additivi, di diversa composizione chimica con azione specifica sui diversi componenti minerologici del cemento, da aggiungere agli impasti nelle dosi previste dal mix design, e comunque secondo le prescrizioni della D.L. in modo da ottenere un conglomerato cementizio con le caratteristiche richieste. L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio vedi art. B.03.031.a					
		10,000	6,430			64,300
	Totale kg					64,300
599 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. manufatto di raccordo_op 87 s. fondazione elevazione					
		4,00	1,40		0,20	1,12
		4,00	1,40		1,60	8,96
		4,00		0,20	1,60	1,28
		4,00	1,00		1,60	6,40
		4,00		0,20	1,60	1,28
	copertura		1,40	0,80		1,12
	poz. Elevazione	4,00	1,40		0,30	1,68

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.05.050	poz. Elevazione pila 1 e 2	4,00		0,20	0,30	0,24
		4,00	0,40		0,30	0,48
		4,00		0,20	0,30	0,24
		8,00	1,40		0,55	6,16
		8,00		0,15	0,55	0,66
		8,00	0,40		0,55	1,76
		8,00		0,15	0,55	0,66
		2,00	1,40	0,70	0,15	0,29
		2,00				2,00
			1,40	0,15	0,65	0,14
			1,40	0,15	0,50	0,11
		2,00	0,40	0,15	0,58	0,07
		6,00				6,00
		Totale mq				40,65
B.05.050	RETE ELETTRICALDATA					
	in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite.					
	Compresa la fornitura e la posa in opera.					
600	- RETE ACCIAIO B450C					
B.05.050.a	manufatto di raccordo_op 87					
	s. fondazione	2,000	1,400	1,400	10,656	41,772
	elevazione	4,000	1,400	1,600	10,656	95,478
		4,000	1,000	1,600	10,656	68,198
	copertura	2,000	1,400	0,800	10,656	23,869
	poz. Elevazione	4,000	1,400	0,300	10,656	17,902
		4,000	0,400	0,300	10,656	5,115
	poz. Elevazione pila 1 e 2	8,000	1,400	0,550	10,656	65,641
		8,000	0,400	0,550	10,656	18,755
	pila 3	2,000	1,400	0,700	10,656	20,886
		2,000	1,400	0,650	10,656	19,394
		2,000	1,400	0,500	10,656	14,918
		4,000	0,400	0,575	10,656	9,804
	raccordi					
		4,000			10,656	42,624
	Totale kg					444,356
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO					
	(ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso					
	eventuali opere provvisorie, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	Compresa la fornitura e la posa in opera.					
601	- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE					
B.07.115.a	supporti - Dx	1.303,500				1.303,500
		434,500				434,500
	raccordi					
		434,500				434,500
	Totale kg					2.172,500
602	- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE					
B.07.115.a						

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
I.01.014	profili	4,000	1,100		4,570	20,108
		4,000	0,600		4,570	10,968
	griglie	4,000	0,600		85,300	204,720
	Totale kg					235,796
603 I.01.014.a	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI 10968-1 (traduzione della EN 13476 tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciata da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta EPDM a norma. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.					
	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 260 A MM 290 paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 315					
	tubazione di collegamento	4,00	1,00			4,00
	Totale m					4,00
NP.09	Fornitura e posa di tubazione spessore 3 mm in acciaio inox tipo AISI 316; nel prezzo sono compresi la realizzazione di pezzi speciali in corrispondenza degli innesti con altre tubazioni , delle discenderie ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
604 NP.09.a	- DN 150 MM (DE 168.3 MM)					
	discenderie - Dx	8,00	0,50			4,00
			2,88			2,88
			2,48			2,48
			2,17			2,17
			1,87			1,87
			1,39			1,39
	raccordi	5,00				5,00
	Totale m					19,79
605 NP.09.b	- DN 250 MM (DE 273 MM)					
	tubazione - Dx		108,87			108,87
	discenderie		1,85			1,85
	raccordi		20,00			20,00
	Totale m					130,72
606 NP.09.c	- DN 300 MM (DE 323.9 MM)					
	tubazione - Dx		9,10			9,10
	Totale m					9,10
NP.10	FORNITURA E POSA DI GIUNTO DI COLLEGAMENTO TESTA A TESTA per tubi inox, manicotto rinforzato multi diametro per la giunzione di condotte a gravità di qualsiasi materiale, realizzato in gomma eslastomero EDPM, completo di fascette e fascia in acciaio inox AISI 316, per pressioni max di 2.5 bar; per installazioni interrate o esterne; in conformità alla norma europea EN					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
607 NP.10.b	681-1 ed EN 295-4 nonché EN 1610. DN 250 mm diam. min 250 - max 275 mm, lunghezza corpo 150 mm					
	collegamenti - Dx					
	Totale cad	30,00				30,00
608 NP.11	Fornitura e posa di collare di fissaggio "cavallo" in inox AISI 316 con guarnizione in EDPM larghezza 40 mm, spessore 4 mm, sviluppo complessivo 1000 mm.					
	collegamenti - Dx					
	Totale cad	60,00				60,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
H.01.003	SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15					
609 H.01.003.b	Striscia di corsia spess. 15 cm	1,00	240,00			240,00
	Totale m					240,00
610 H.01.003.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 Striscia di margine spess. 25 cm	3,00	240,00			720,00
	Totale m					720,00
611 H.01.003.e	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI Iscrizioni e zebature - zebature		18,00			18,00
	Totale mq					18,00
H.02.026	FORNITURA DI SOSTEGNI AD "U" IN METALLO ZINCATO A CALDO il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - IN PROFILATO UPN 100					
612 H.02.026.c	Fornitura di sostegno UPN100 x segnale triangolare + circolare	2,00	2,00			4,00
	Totale m					4,00
H.02.033	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DIAMETRO MM 90					
613 H.02.033.c	fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari Gruppo d'aggancio	4,00				4,00
	Totale cad					4,00
H.02.034	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3					
614 H.02.034.a	Posa in opera di sostegno UPN100 x segnale triangolare + circolare	2,00				2,00
	Totale cad					2,00
H.02.035	POSA IN OPERA DI SEGNALI					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
615 H.02.035.a	compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera - SU UNICO SOSTEGNO Posa in opera di segnale dare precedenza direzione unica Totale cad	1,00 1,00				1,00 1,00 2,00
616 H.02.046	RIMOZIONE DI SEGNALE DI PREAVVISO normale o maggiorato rimosso da due o più sostegni sostegni, esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione dei sostegni nonché l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti Rimozione segnale segnale Totale cad	2,00				2,00 2,00
H.02.047 617 H.02.047.c	RIMOZIONE DI SOSTEGNI - DI GRUPPO DI SOSTEGNI PER SEGNALETICA STRADALE relativi ad un unico segnale esistente o provvisorio di grosse dimensioni (sostegni, controventi ecc.), infissi in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti Rimozione sostegni Totale cad	4,00				4,00 4,00
H.02.050 618 H.02.050.c	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale base secondo la UNI 11480. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - LATO CM 120 Segnale triangolare dare precedenza Totale cad	1,00				1,00 1,00
H.02.055 619 H.02.055.c	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale base secondo la UNI 11480. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DIAMETRO CM 90 Segnale circolare direzione unica Totale cad	1,00				1,00 1,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 CF06 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
620						
A.03.007.a	Sezione tipo Demolizione muro esistente					
			84,00	0,40	1,00	33,60
	Totale mc					33,60
B.01.001	SCAVO DI FONDAZIONE					
621	A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00					
B.01.001.a	anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.					
	Muro 2 DXE - tipo 2		84,00	2,69	1,30	293,75
	A dedurre					
	Vedere q.tà art. A.03.004.a		60,48			-60,48
	Totale mc					233,27
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura					
622	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
B.03.031.b	Muro 2 DXE - tipo 2A fondazione					
			83,80	1,40	0,70	82,12
	Totale mc					82,12
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura					
623	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 CF06 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.035.b	Muro 2 DXE - tipo 2A elevazione		44,39	0,70	2,92	90,73
			39,41	0,70	2,99	82,49
	Totale mc					173,22
624 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 2 DXE - tipo 2A fondazione	2,00	83,80		0,70	117,32
		2,00		1,40	0,70	1,96
	Totale mq					119,28
625 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 2 DXE - tipo 2A elevazione	2,00	44,39		2,92	259,24
		2,00	39,41		2,99	235,67
		1,00		0,70	3,14	2,20
		1,00		0,70	0,50	0,35
		1,00		0,70	2,78	1,95
	Totale mq					499,41
626 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Muro 2 DXE - tipo 2A fondazione/elevazione - vedi allegato ACCIAIO		52.738,410			52.738,410
	Totale kg					52.738,410
B.07.010	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337. Tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne. Per appoggi in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm3 - PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC					
627 B.07.010.a						

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 CF06 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
628 B.07.010.b	dim. 90x60x10 da C44 a C75	64,00	0,90	0,60	0,10	3,46
	Totale dmc					3,46
	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE INFERIORE A 10 DMC					
	Vedere importo art. B.07.010.a					
629 D.01.060	Totale %	0,30	149,47			44,84
						44,84
	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI					
	su impalcato di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio.					
630 I.02.100	Taglio pavimentazione esistente		84,00			84,00
	Muro 2 DXE - tipo 2					84,00
	Totale m					
631 NP.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC.	3,000	7,500		14,550	327,375
	fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane realizzati in lamiera di acciaio inossidabile tipo AISI 316 tagliate, sagomate e fissate secondo i disegni di progetto e/o le prescrizioni della Direzione Lavori. Compresi nel prezzo:					327,375
	- tasselli ad espansione e/o viti autofilettanti in acciaio per il fissaggio ed esecuzione dei relativi fori nel calcestruzzo o nell'acciaio;					
	- sigillatura con stucco epossidico o altri materiali;					
631 NP.02	- lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata					
	Discendenti di scarico dn 150 in acciaio inox passo 15,00 m - peso 14,55 kg/ml					
	Sezione tipo "C"					
	Totale kg					
631 NP.02	COPERTURA CONTINUA ISOLATA ANTIFONICA TIPO " MEGAROOF"					
	Fornitura e posa in opera di copertura isolata antifonica tipo " MEGAROOF" composto da copertura, canali di gronda, lattonerie, colmo, paraneve e linee vita.					
	Copertura composta da:					
	A - COPERTURA CONTINUA ISOLATA TIPO MEGAROOF: elemento interno portante realizzato con elementi grecati della serie HEDAR AMF profilati con procedimento Roll forming Antimicrofessurazione aventi le seguenti caratteristiche:					
631 NP.02	Profilo Tipo : HV 1562/3 forato					
	Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142					
	Spessore mm. : 10/10					
	Prev. Faccia in vista : preverniciatura ciclo poliestere 20+5 microns colore bianco grigio					
631 NP.02	Interasse appoggi mt. : 3,75					
	Fissaggi in ragione di n. 3/mq. composti da viti zincate diametro 6,3x19 mm. testa esagonale con rondella incorporata.					
	Fibre di poliestere sagomate posate a secco all'interno delle greche forate con funzione di fonoassorbimento.					
	Strato insonorizzante con membrana sintetica in polimero Texsound, peso 5,0 kg./mq., spessore 2,6 mm.					
631 NP.02	Distanziatori rigidi mod. OPRO 50/65 costituiti da speciali profilati a freddo in acciaio zincato sendzimir sezione DX51D+Z100-N-A Uni En 10142 ad omega di altezza mm 50 spessore mm 10/10 predisposti con foratura sul lembo superiore passo mm. 500 per il fissaggio dei gripys TIPO MEGAROOF e con foratura sui lembi verticali per favorire la ventilazione ed abbattere la trasmissione termica fra gli elementi che compongono il pacchetto di copertura.					
	E' compreso uno strato separatore predisposto per evitare il contatto diretto fra i materiali non omogenei eliminando il fenomeno della corrosione galvanica. I distanziatori saranno ancorati al sottostante elemento portante mediante rivettatura o viti autofilettanti nel numero precisato dal progetto esecutivo.					
	B - CANALI DI GRONDA: sagomati a disegno mediante pressopiegatura a					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 CF06 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	<p>raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari di lunghezza fino a mt. 10 completi di testate sagomate, giunti di dilatazione, imbocchi griglie parafole (escluse staffe di supporto canale).</p> <p>Sottogronda</p> <p>Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142</p> <p>Spessore mm. : 10/10</p> <p>Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliesteri 20+5 microns</p> <p>Colore faccia in vista : bianco grigio</p> <p>Isolante</p> <p>Pannello rigido : polistirene espanso estruso</p> <p>Spessore mm. : 20</p> <p>Gronda</p> <p>Materiale: alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/4</p> <p>Spessore mm.: 10/10 goffrato</p> <p>Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliesteri 20+5 microns</p> <p>Colore faccia in vista : bianco grigio</p> <p>Fissaggi</p> <p>Mediante rivettatura AR sigillatura giunti con resine siliconiche.</p> <p>C - LATTONERIE: rette sagomate a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari per la realizzazione di faldali di chiusura/raccordo perimetrale, scossaline, cantonali.</p> <p>Materiale : alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/2</p> <p>Spessore mm. : 10/10 goffrato</p> <p>Protezione faccia esterna : preverniciatura resine poliesteri 20+5 microns</p> <p>Colore faccia esterna : bianco grigio</p> <p>Fissaggio mediante rivettatura AR, viti autofilettanti e sigillatura dei giunti con resine siliconiche trasparenti.</p> <p>Sviluppo max. mm. : 500</p> <p>D - COLMO in alluminio sp. mm. 10/10 preverniciato resine poliesteri colore bianco grigio fissato con rivettatura e sigillatura dei giunti con resine siliconiche completo di tamponi water stop con funzione di freno all'acqua posti sotto il colmo.</p> <p>E - PARANEVE costituiti da staffe in acciaio inox fissate su tutte le nervature del TIPO MEGAROOFF Plus con tubo Ø 33,7 sp. mm. 1,5 e FRANGIFLUTTI in inox.</p> <p>F - LINEE VITA per accesso e mobilità sulla copertura con sistema TIPO MEGAROOFF composte da Piastre di ancoraggio con montaggio senza forature sugli elementi della copertura e funi di ancoraggio Ø 8 mm. treccia 7x7 R>38 kN.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piastre di ancoraggio terminale ed intermedio n°85 punti - Cavi in Acciaio Inox diam. 8 mm.n°49 fili ml.830 - Tenditori, morsetti, grilli inox - Certificato di corretto montaggio (a firma di professionista abilitato) <p>Copertura con pannelli fonici</p>					
	Totale mq		82,30	6,30		518,49
						518,49
632 NP.03	<p>Fornitura e posa in opera di pannelli in alluminio antirumore per rivestimento GALLERIA FONICA</p> <p>Pannellatura fonica (altezza media)</p>					
	Totale mq	1,00	82,30		4,80	395,04
						395,04
633 NP.22	<p>STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Vedi allegato: carpenteria metallica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capriate trasversali <p>tratta F</p> <ul style="list-style-type: none"> - Collegamento longitudinale capriate <p>tratta F</p>					
		1,000		11.384,217		11.384,217
		1,000		2.476,390		2.476,390

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 CF06 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	- Colonne di sostegno capriate tratta F	1,000		21.890,250		21.890,250
	- Sostegno di pannelli di copertura tratta F	1,000		6.313,950		6.313,950
	- Controventi di falda tratta F	1,000		179,360		179,360
	- Controventi verticali tratta F	1,000		10,550		10,550
	Totale kg					42.254,717

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 CF07 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
634 A.03.007.a	Sezione tipo Demolizione muro esistente		57,50	0,40	1,00	23,00
	Totale mc					23,00
B.01.001 635 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. Muro 1 DXE - tipo 2 A dedurre Vedere q.tà art. A.03.004.a		57,70	2,84	1,80	294,96
	Totale mc		39,52			-39,52
						255,44
B.03.031 636 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Muro 1 DXE - tipo 2B (F2) fondazione tratta 1		57,50	1,40	0,70	56,35
	Totale mc					56,35
B.03.035 637	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 CF07 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.035.b	Muro 1 DXE - tipo 2B (F2) elevazione		57,50	0,70	2,83	113,91
	Totale mc					113,91
638 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 1 DXE - tipo 2B (F2) fondazione tratta 1	2,00 2,00	57,50	1,40	0,70 0,70	80,50 1,96
	Totale mq					82,46
639 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 1 DXE - tipo 2B (F2) elevazione	2,00 1,00	57,50	0,70	2,83 2,93	325,45 2,05
	Totale mq					327,50
640 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Muro 1 DXE - tipo 2B (F2) fondazione/elevazione - vedi allegato ACCIAIO		44.852,930			44.852,930
	Totale kg					44.852,930
B.07.010	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337. Tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne. Per appoggi in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm3 - PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC					
641 B.07.010.a	dim. 90x60x10 da C22 a C43	44,00	0,90	0,60	0,10	2,38
	Totale dmc					2,38

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 CF07 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
642 B.07.010.b	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE INFERIORE A 10 DMC Vedere importo art. B.07.010.a	0,30	102,82			30,85
	Totale %					30,85
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisorie, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.	24,000	0,400		16,700	
643 B.07.115.b	- COMPRESA ZINCATURA FORTE Carpenteria di supporto collettore dn 250 Trave HEA 100 - L=40 cm - peso 16,70 kg/ml Sezione tipo "C"					160,320
	Piatto dim. 100x10 mm - peso 7,85 kg/ml					56,520
	Totale kg					216,840
644 D.01.060	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Taglio pavimentazione esistente Muro 1 DXE - tipo 2	3,000	57,70		14,550	57,70
	Totale m					57,70
645 I.02.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC. fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane realizzati in lamiera di acciaio inossidabile tipo AISI 316 tagliate, sagomate e fissate secondo i disegni di progetto e/o le prescrizioni della Direzione Lavori. Compresi nel prezzo: - tasselli ad espansione e/o viti autofilettanti in acciaio per il fissaggio ed esecuzione dei relativi fori nel calcestruzzo o nell'acciaio; - sigillatura con stucco epossidico o altri materiali; - lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata Discendenti di scarico dn 150 in acciaio inox passo 15,00 m - peso 14,55 kg/ml Sezione tipo "F"					325,193
	Totale kg					325,193
646 I.02.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC. fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane realizzati in lamiera di acciaio inossidabile tipo AISI 316 tagliate, sagomate e fissate secondo i disegni di progetto e/o le prescrizioni della Direzione Lavori. Compresi nel prezzo: - tasselli ad espansione e/o viti autofilettanti in acciaio per il fissaggio ed esecuzione dei relativi fori nel calcestruzzo o nell'acciaio; - sigillatura con stucco epossidico o altri materiali; - lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata Collettore dn 250 in acciaio inox - peso 25,00 kg/ml Sezione tipo "C"	69,000			25,000	1.725,000
	Totale kg					1.725,000
647 NP.02	COPERTURA CONTINUA ISOLATA ANTIFONICA TIPO " MEGAROOF" Fornitura e posa in opera di copertura isolata antifonica tipo " MEGAROOF" composto da copertura, canali di gronda, lattonerie, colmo, paraneve e linee					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 CF07 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	<p>vita.</p> <p>Copertura composta da:</p> <p>A - COPERTURA CONTINUA ISOLATA TIPO MEGAROOFF: elemento interno portante realizzato con elementi grecati della serie HEDAR AMF profilati con procedimento Roll forming Antimicrofessurazione aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>Profilo Tipo : HV 1562/3 forato</p> <p>Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142</p> <p>Spessore mm. : 10/10</p> <p>Prev. Faccia in vista : preverniciatura ciclo poliesteri 20+5 microns colore bianco grigio</p> <p>Interasse appoggi mt. : 3,75</p> <p>Fissaggi in ragione di n. 3/mq. composti da viti zincate diametro 6,3x19 mm. testa esagonale con rondella incorporata.</p> <p>Fibre di poliesteri sagomate posate a secco all'interno delle greche forate con funzione di fonoassorbimento.</p> <p>Strato insonorizzante con membrana sintetica in polimero Texsound, peso 5,0 kg./mq., spessore 2,6 mm.</p> <p>Distanziatori rigidi mod. OPRO 50/65 costituiti da speciali profilati a freddo in acciaio zincato sendzimir sezione DX51D+Z100-N-A Uni En 10142 ad omega di altezza mm 50 spessore mm 10/10 predisposti con foratura sul lembo superiore passo mm. 500 per il fissaggio dei gripys TIPO MEGAROOFF e con foratura sui lembi verticali per favorire la ventilazione ed abbattere la trasmissione termica fra gli elementi che compongono il pacchetto di copertura. E' compreso uno strato separatore predisposto per evitare il contatto diretto fra i materiali non omogenei eliminando il fenomeno della corrosione galvanica. I distanziatori saranno ancorati al sottostante elemento portante mediante rivettatura o viti autofilettanti nel numero precisato dal progetto esecutivo.</p> <p>B - CANALI DI GRONDA: sagomati a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari di lunghezza fino a mt. 10 completi di testate sagomate, giunti di dilatazione, imbocchi griglie parafoglie (escluse staffe di supporto canale).</p> <p>Sottogronda</p> <p>Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142</p> <p>Spessore mm. : 10/10</p> <p>Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliesteri 20+5 microns</p> <p>Colore faccia in vista : bianco grigio</p> <p>Isolante</p> <p>Pannello rigido : polistirene espanso estruso</p> <p>Spessore mm. : 20</p> <p>Gronda</p> <p>Materiale: alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/4</p> <p>Spessore mm.: 10/10 goffrato</p> <p>Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliesteri 20+5 microns</p> <p>Colore faccia in vista : bianco grigio</p> <p>Fissaggi</p> <p>Mediante rivettatura AR sigillatura giunti con resine siliconiche.</p> <p>C - LATTONERIE: rette sagomate a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari per la realizzazione di faldali di chiusura/raccordo perimetrale, scossaline, cantonali.</p> <p>Materiale : alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/2</p> <p>Spessore mm. : 10/10 goffrato</p> <p>Protezione faccia esterna : preverniciatura resine poliesteri 20+5 microns</p> <p>Colore faccia esterna : bianco grigio</p> <p>Fissaggio mediante rivettatura AR, viti autofilettanti e sigillatura dei giunti con resine siliconiche trasparenti.</p> <p>Sviluppo max. mm. : 500</p> <p>D - COLMO in alluminio sp. mm. 10/10 preverniciato resine poliesteri colore bianco grigio fissato con rivettatura e sigillatura dei giunti con resine siliconiche completo di tamponi water stop con funzione di freno all'acqua posti sotto il colmo.</p> <p>E - PARANEVE costituiti da staffe in acciaio inox fissate su tutte le nervature del TIPO MEGAROOFF Plus con tubo Ø 33,7 sp. mm. 1,5 e FRANGIFLUTTI in inox.</p> <p>F - LINEE VITA per accesso e mobilità sulla copertura con sistema TIPO MEGAROOFF composte da Piastre di ancoraggio con montaggio senza forature sugli elementi della copertura e funi di ancoraggio Ø 8</p> <p>mm. treccia 7x7 R>38 kN.</p> <p>- Piastre di ancoraggio terminale ed intermedio n°85 punti</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 CF07 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
648 NP.03	- Cavi in Acciaio Inox diam. 8 mm.n°49 fili ml.830 - Tenditori, morsetti, grilli inox - Certificato di corretto montaggio (a firma di professionista abilitato) Copertura con pannelli fonici					
	Totale mq		54,50	7,87		428,92
						428,92
	Fornitura e posa in opera di pannelli in alluminio antirumore per rivestimento GALLERIA FONICA Pannellatura fonica (altezza media)					
	in corrispondenza passerella pedonale	1,00	54,50		5,03	274,14
649 NP.22	Totale mq	1,00	1,60		2,50	4,00
						278,14
	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	Vedi allegato: carpenteria metallica					
	- Capriate trasversali tratta F	1,000		9.736,315		9.736,315
	- Collegamento longitudinale capriate tratta F	1,000		1.855,020		1.855,020
	- Colonne di sostegno capriate tratta F	1,000		14.834,870		14.834,870
	- Sostegno di pannelli di copertura tratta F	1,000		14.585,360		14.585,360
	- Controventi di falda tratta F	1,000		121,710		121,710
	- Controventi verticali tratta F	1,000		7,910		7,910
	Totale kg					41.141,185

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 F007 - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=102,00 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
650 A.03.007.a	FOA07: Demolizione muro esistente		275,00	0,40	1,00	110,00
	Totale mc					110,00
B.01.001 651 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. FOA07: scavo Sezione tipo "3"		100,20	1,60	1,30	208,42
	Totale mc					208,42
B.03.031 652 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) FOA07: cls fondazione Sezione tipo "3"		100,00	1,40	0,70	98,00
	Totale mc					98,00
B.03.035 653 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) FOA07: cls elevazione Sezione tipo "3"					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 FO07 - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=102,00 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
654 B.04.001	Totale mc		100,00	0,70	2,50	175,00
						175,00
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. FOA07: casseformi fondazione Sezione tipo "3"					
		2,00	100,00		0,70	140,00
655 B.04.001	Totale mq	2,00		1,40	0,70	1,96
						141,96
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. FOA07: casseformi elevazione Sezione tipo "3"					
		2,00	100,00		2,50	500,00
656 B.05.030	Totale mq	2,00		0,70	2,50	3,50
						503,50
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. FOA07: armatura Sezione tipo "3" - Armatura fondazione + elevazione vedi allegato acciaio					
			59.499,630			59.499,630
G.05.009	Totale kg					59.499,630
	BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN ALLUMINIO PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3. con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da due gusci metallici in alluminio con nervature di irrigidimento, preassemblati fino a costituire un pannello scatolato e contenente materiale fonoassorbente, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". I pannelli in alluminio utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da una struttura scatolare all'interno della quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrì o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. La lamiera in lega di alluminio deve essere in lega Alluminio-Magnesio-Manganese (Al-Mg-Mn) del gruppo 3xxx in conformità alla UNI EN 573-1. La verniciatura dei gusci metallici deve prevedere uno spessore maggiore di 60 µm in conformità alla UNI EN ISO 2360. Il materiale fonoassorbente deve comunque soddisfare la norma UNI 11160. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 FO07 - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=102,00 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
657 G.05.009.a	<p>indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione</p> <p>FOA07 - Pannello in alluminio</p>	22,00	3,00		4,00	264,00
		1,00	2,00		1,50	3,00
		1,00	2,80		0,50	1,40
		4,00	3,00		3,25	39,00
		1,00	1,70		0,85	1,45
		1,00	2,90		0,50	1,45
		1,00	1,20		0,75	0,90
		1,00	0,50		0,75	0,38
		2,00	3,00		3,00	18,00
	Totale mq					329,58
G.05.013	<p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI FONOASSORBENTI/FONOISOLANTI IN CALCESTRUZZO</p> <p>PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3.</p> <p>con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, in cls fonoassorbente/fonoisolante per inserimento nel profilato metallico HE, IPE, ecc..</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>I pannelli in calcestruzzo utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da uno strato portante in cls armato, abbinato ad uno strato in materiale poroso di varie tipologie, come meglio specificato nel CSA di cui sopra.</p> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>Il materiale fonoassorbente (argilla espansa/pomice) deve comunque soddisfare la norma UNI 11160.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 F007 - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=102,00 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
658 G.05.013.a	<p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione</p> <p>FOA07 - Pannello in CLS</p>					
		22,00	3,00		0,50	33,00
		4,00	3,00		0,50	6,00
		2,00	3,00		0,50	3,00
	Totale mq					42,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 FO08 - Barriera fonoassorbente bordo laterale sinistro L=45,20+126,25 m H=var. su cordolo

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
659						
A.03.007.a	FOA08: demolizione muro esistente		37,30	0,30	2,00	22,38
			11,00	0,30	1,00	3,30
	Totale mc					25,68
B.01.001	SCAVO DI FONDAZIONE					
660	A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00					
B.01.001.a	anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. FOA08 - scavo - Sezione tipo "6"		173,60	0,90	0,80	124,99
	Totale mc					124,99
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
661						
B.03.031.b	FOA08 - cls cordolo - Sezione tipo "6"		173,20	0,70	0,70	84,87
	Totale mc					84,87
662						
B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. FOA08 - casseformi - Sezione tipo "6"	2,00	173,20	0,70	0,70	242,48
		2,00		0,70	0,70	0,98
	Totale mq					243,46
663						
B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 FO08 - Barriera fonoassorbente bordo laterale sinistro L=45,20+126,25 m H=var. su cordolo

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
G.05.009	<p>in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>FOA08: armatura - Sezione tipo "6" - Armatura fondazione + elevazione vedi allegato acciaio</p> <p style="text-align: right;">Totale kg</p> <p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN ALLUMINIO PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3. con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da due gusci metallici in alluminio con nervature di irrigidimento, preassemblati fino a costituire un pannello scatolato e contenente materiale fonoassorbente, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". I pannelli in alluminio utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da una struttura scatolare all'interno della quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. La lamiera in lega di alluminio deve essere in lega Alluminio-Magnesio-Manganese (Al-Mg-Mn) del gruppo 3xxx in conformità alla UNI EN 573-1. La verniciatura dei gusci metallici deve prevedere uno spessore maggiore di 60 µm in conformità alla UNI EN ISO 2360. Il materiale fonoassorbente deve comunque soddisfare la norma UNI 11160. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione</p> <p>FOA08: pannello in alluminio tratto PV - P8</p>		27.953,880			27.953,880 <u>27.953,880</u>
664 G.05.009.a	<p>tratto P5 - Spalla A</p>	4,00 11,00	3,00 3,00		1,00 0,50	12,00 16,50

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 F008 - Barriera fonoassorbente bordo laterale sinistro L=45,20+126,25 m H=var. su cordolo

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
G.05.013	BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI FONOASSORBENTI/FONOISOLANTI IN CALCESTRUZZO PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3. con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, in cls fonoassorbente/fonoisolante per inserimento nel profilato metallico HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". I pannelli in calcestruzzo utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da uno strato portante in cls armato, abbinato ad uno strato in materiale poroso di varie tipologie, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrì o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Il materiale fonoassorbente (argilla espansa/pomice) deve comunque soddisfare la norma UNI 11160. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione FOA08: pannello in alluminio tratto PV - P8	10,00	3,00		1,50	45,00
		1,00	3,00		2,50	7,50
		10,00	3,00		2,00	60,00
		3,00	3,00		1,50	13,50
		5,00	3,00		2,00	30,00
		6,00	3,00		1,50	27,00
		2,00	3,00		0,50	3,00
		2,00	3,00		1,00	6,00
		3,00	3,00		0,50	4,50
		Totale mq				225,00
665	G.05.013.a	4,00	3,00		0,50	6,00
		11,00	3,00		0,50	16,50
		10,00	3,00		0,50	15,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m
 CS06 F008 - Barriera fonoassorbente bordo laterale sinistro L=45,20+126,25 m H=var. su cordolo
 COMPL - Opere Complementare
 Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
		1,00	3,00		0,50	1,50
		10,00	3,00		0,50	15,00
		3,00	3,00		0,50	4,50
		5,00	3,00		0,50	7,50
		6,00	3,00		0,50	9,00
		2,00	3,00		0,50	3,00
		2,00	3,00		0,50	3,00
	Totale mq					81,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
666 D.01.052	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> <p>Riqualifica pavimentazione fresatura tappeto d'usura</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>		53,00	11,50	4,00	2.438,00
						2.438,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

COS - Corpo Stradale

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
667 A.03.019	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura Rimozione scala esistente in corrispondenza passerella pedonale	12,00 2,00	1,00 3,20	0,30 1,00	0,20 0,30	0,72 1,92 2,64
B.01.001 668 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. Nuova scala metallica in corrispondenza passerella pedonale Cls magro fondazioni		3,68 2,10 1,65	1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00	3,68 2,10 1,65 7,43
B.03.031 669 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Nuova scala metallica in corrispondenza passerella pedonale Cls fondazioni		3,48 3,35 1,90 1,60 1,45 1,30	0,80 0,50 0,80 0,50 0,80 0,50	0,50 0,25 0,50 0,25 0,50 0,25	1,39 0,42 0,76 0,20 0,58 0,16 3,51
670 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Nuova scala metallica in corrispondenza passerella pedonale Cls fondazioni	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	3,48 3,35 1,90	0,80 0,50 0,80	0,50 0,50 0,25 0,25 0,50 0,50	3,48 0,80 1,68 0,25 1,90 0,80

COMPUTO METRICO A CORPO

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

COS - Corpo Stradale

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.		
671 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Nuova scala metallica in corrispondenza passerella pedonale armatura Totale mq	2,00	1,60		0,25	0,80	
		2,00		0,50	0,25	0,25	
		2,00	1,45		0,50	1,45	
		2,00		0,80	0,50	0,80	
		2,00	1,30		0,25	0,65	
		2,00		0,50	0,25	0,25	
							13,11
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisionali, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.						
		351,000				351,000	
		Totale kg				351,000	
672 B.07.115.a	- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE Nuova scala metallica in corrispondenza passerella pedonale HEB 180 - peso 51,20 kg/m HEA 220 - peso 50,50 kg/ml HEA 160 - peso 30,40 kg/ml IPE 270 - peso 36,10 kg/ml UPN 240 - peso 33,20 kg/ml piastre di appoggio Parapetto peso 25 kg/ml Grigliato - peso 35 kg/mq gradini pianerottolo Totale kg						
		4,000	1,190		51,200	243,712	
		2,000	4,190		51,200	429,056	
		1,000	3,175		50,500	160,338	
		1,000	0,820		30,400	24,928	
		1,000	1,145		36,100	41,335	
			22,176		33,200	736,243	
		6,000	0,001		7.850,000	47,100	
		2,000	0,001		7.850,000	15,700	
			20,820		25,000	520,500	
			24,000	1,145	0,280	35,000	269,304
				3,620		35,000	126,700
					2.614,916		

COMPUTO METRICO A CORPO

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.036	<p>STRATO DI USURA DRENANTE</p> <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44).</p> <p>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p>					
673	- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM					
D.01.036.a	<p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%</p> <p>PER UNO SPESSORE DI 4 CM</p> <p>Riqualifica pavimentazione</p> <p>nuova usura drenante</p>					
	Totale mq		53,00	11,50		609,50
						609,50

COMPUTO METRICO A CORPO

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

CAN - Canalette - Fossi - Embrici - Canalizzazioni

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
674 NP.07	<p>Fornitura e posa di canaletta di gronda in lamiera di acciaio inox tipo AISI 316 /EN 1.4401 di sezione trasversale minima b_{xh}= 55x30÷20 cm come da disegni di progetto denominata "tipo 1", nel prezzo sono compresi la realizzazione di pezzi speciali in corrispondenza degli innesti alla tubazione sottostante, delle discenderie, deviazioni planimetriche ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>La canaletta è composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - canale pressopiegato dello spessore di 15/10 di mm di dimensioni 100x100x200x300x30x20 mm e 6000 mm di sviluppo; - faldale pressopiegato dello spessore di 10/10 di mm di dimensioni 100x200x350x5 mm e 6000 mm di sviluppo. <p>Entrambi gli elementi saranno dotati di fori Ø 5 mm posti ad un interasse di 500 mm per consentire la giunzione mediante sovrapposizione e fissaggio meccanico con rivetti in acciaio inox AISI 316 / EN 1.4401 e l'interposizione di una guarnizione in silicone. Il medesimo tipo di giunzione verrà impiegato per il collegamento testa a testa di ogni canale al successivo.</p> <p>canaletta tipo 1 - Dx</p>					
	Totale m		50,54			50,54
						50,54

COMPUTO METRICO A CORPO

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisorie, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
675 B.07.115.a	- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE supporti - Dx	651,750				651,750
	raccordi	434,500				434,500
	Totale kg					1.086,250
NP.09	Fornitura e posa di tubazione spessore 3 mm in acciaio inox tipo AISI 316; nel prezzo sono compresi la realizzazione di pezzi speciali in corrispondenza degli innesti con altre tubazioni, delle discenderie ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
676 NP.09.a	- DN 150 MM (DE 168.3 MM) discenderie - Dx		1,87			1,87
			2,22			2,22
			2,41			2,41
			2,61			2,61
			2,81			2,81
			2,95			2,95
			3,09			3,09
	raccordi					
	Totale m	5,00				5,00
						22,96
677 NP.09.b	- DN 250 MM (DE 273 MM) tubazione - Dx		80,53			80,53
	discenderie		1,61			1,61
	raccordi		20,00			20,00
	Totale m					102,14
678 NP.09.c	- DN 300 MM (DE 323.9 MM) tubazione - Dx		6,73			6,73
	Totale m					6,73
NP.10	FORNITURA E POSA DI GIUNTO DI COLLEGAMENTO TESTA A TESTA per tubi inox, manicotto rinforzato multi diametro per la giunzione di condotte a gravità di qualsiasi materiale, realizzato in gomma elastomero EDPM, completo di fascette e fascia in acciaio inox AISI 316, per pressioni max di 2.5 bar; per installazioni interrate o esterne; in conformità alla norma europea EN 681-1 ed EN 295-4 nonché EN 1610.					
679 NP.10.b	DN 250 mm diam. min 250 - max 275 mm, lunghezza corpo 150 mm collegamenti - Dx	20,00				20,00
	Totale cad					20,00
680	Fornitura e posa di collare di fissaggio "cavallotto" in inox AISI 316 con					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
NP.11	<div>guarnizione in EDPM larghezza 40 mm, spessore 4 mm, sviluppo complessivo 1000 mm. collegamenti - Dx</div> <div>Totale cad</div>	40,00				40,00
						40,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.01.001 681 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. Cordolo barriera H4BP tipo S4: rif. elab. STR0090 (fondazione anche per H4BP tipo S4 in RS01) scavo: Totale mc		11,70	1,70	0,80	15,91 15,91
B.03.031 682 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²) Cordolo barriera H4BP tipo S4: rif. elab. STR0090 (fondazione anche per H4BP tipo S4 in RS01) fondazione: Totale mc		11,50 11,50	1,50 0,50	0,70 0,20	12,08 1,15 13,23
683 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Cordolo barriera H4BP tipo S4: rif. elab. STR0090 (fondazione anche per H4BP tipo S4 in RS01) casseformi: Totale mq	2,00 1,00 1,00 2,00 1,00	11,50 11,50	 1,70 1,30 0,50	0,70 0,70 0,70 0,20 0,40	16,10 1,19 0,91 4,60 0,20 23,00
684 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Cordolo barriera H4BP tipo S4: rif. elab. STR0090 (fondazione anche per H4BP tipo S4 in RS01) armatura: pos. A1 - staffa 1ø14/20 L=var. pos. A2 - staffa 1ø14/20 L=var. pos. A3 - staffa 1ø14/20 L=var. pos. A4 - staffa 1ø14/20 L=var.	58,000 58,000 58,000 58,000	2,740 2,740 2,060 1,870	 	1,208 1,208 1,208 1,208	191,975 191,975 144,332 131,020

COMPUTO METRICO A CORPO

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	pos. A5 - correnti ø16/20 inf. centrali	7,000	11,420		1,578	126,145
	pos. A5 - correnti ø16/20 inf. laterali	2,000	3,485		1,578	10,999
	pos. A6 - correnti ø16/20 sup. centrali	7,000	11,420		1,578	126,145
	pos. A6 - correnti ø16/20 sup. laterali	2,000	3,485		1,578	10,999
	pos. A7 - correnti 2ø16 laterali	2,000	3,485		1,578	10,999
	pos. A8 - correnti 2ø16 laterali	2,000	3,485		1,578	10,999
	pos. A9 - correnti 3ø14 cordolo	3,000	1,700		1,208	6,161
	pos. A10 - correnti 2ø14 cordolo	2,000	7,450		1,208	17,999
	pos. A11 - staffa 1ø20/100	12,000	2,060		2,466	60,960
	Totale kg					1.040,708
G.01.001.2	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione					
685	BARRIERA NON RIUTILIZZABILE					
G.01.001.2.a	- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE					
	CS07 Est: rimozione barriere esistenti					
	Met BP in dx		37,10			37,10
	Totale m					37,10
G.02.005	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H4					
686	- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI					
G.02.005.b	fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
	Barriera H4BP in dx					
	barriera S4		11,50			11,50
	raccordo RI4_O		4,50			4,50
	Totale m					16,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
H.01.003	SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto					
687	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15					
H.01.003.b	Striscia di corsia spess. 15 cm					
	Totale m	1,00	53,00			53,00
						53,00
688	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25					
H.01.003.c	Striscia di margine spess. 25 cm					
	Totale m	4,00	53,00			212,00
						212,00
689	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI					
H.01.003.e	Iscrizioni e zebature - zebature					
	Totale mq		118,00			118,00
						118,00
H.02.045	RIMOZIONE DI SEGNALE STRADALE NORMALE O MAGGIORATO il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti					
690	- RIMOSSO DA UN UNICO SOSTEGNO					
H.02.045.a	esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione del sostegno nonchè l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati Rimozione segnale segnale					
	Totale cad	3,00				3,00
						3,00
H.02.047	RIMOZIONE DI SOSTEGNI					
691	- PER SEGNALETICA STRADALE					
H.02.047.a	rimozione del sostegno relativo ad un unico segnale esistente o provvisorio, infisso in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione e l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti Rimozione sostegno					
	Totale cad	2,00				2,00
						2,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

CS07 CF08 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
692 A.03.007.a	Sezione tipo Demolizione muro esistente					
	Totale mc		33,50	0,40	1,00	13,40
						13,40
B.01.001 693 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.					
	Muro 1 SXE - tipo 1		45,70	1,97	0,70	63,02
	Muro tipo L = 6,60 m		6,80	3,67	1,40	34,94
	Muro 1 DXE - tipo 2 (area media)		50,00	3,75		187,50
	A dedurre Vedere q.tà art. A.03.004.a		71,75			-71,75
	Totale mc					213,71
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura					
694 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq)					
	Muro 1 SXE - tipo 4 fondazione		45,50	2,10	1,00	95,55
	veletta		45,50	0,30	0,97	13,24
	Totale mc					108,79
695 B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq)					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

CS07 CF08 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
696 B.03.031.b	Muro 1 DXE - tipo 2A-2B fondazione		50,00	1,40	0,70	49,00
	Muro tipo A fondazione		4,75	2,10	0,70	6,98
	Muro tipo B fondazione		4,10	2,10	0,70	6,03
	Totale mc					62,01
697 B.03.035.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
	Muro tipo "V" fondazione		3,80	1,70	1,20	7,75
	Totale mc					7,75
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura					
698 B.03.035.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
	Muro 1 SXE - tipo 4 elevazione		22,80	0,70	2,85	45,49
	sezione S8-S8A sezione S8A-S9		22,80	0,70	3,20	51,07
	Totale mc					96,56
699 B.03.035.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
	Muro 1 DXE - tipo 2A-2B elevazione		17,62	0,70	2,73	33,67
			16,93	0,70	3,78	44,80
			15,45	0,70	3,04	32,88
	Muro tipo A elevazione		4,75	0,40	2,50	4,75
	Muro tipo B elevazione		4,10	0,40	2,50	4,10
	Totale mc					120,20
	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
	Muro tipo "V" elevazione		1,00	1,30	4,85	6,31
	- fusto - mensola			1,30	0,86	1,12
700	Totale mc					7,43
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

CS07 CF08 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.04.001	CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 1 SXE - tipo 4 fondazione	2,00 2,00	45,50	2,10	1,00 1,00	91,00 4,20 95,20
701 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 1 SXE - tipo 4 elevazione sezione S8-S8A sezione S8A-S9 Totale mq	2,00 2,00 2,00 2,00	22,80 22,80	0,70 0,70	2,85 2,85 3,20 3,20	129,96 3,99 145,92 4,48 284,35
702 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 1 DXE - tipo 2A-2B fondazione Muro tipo A fondazione Muro tipo B fondazione Totale mq	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	50,00 4,75 4,10	1,40 2,10 2,10	0,70 0,70 0,70 0,70 0,70 0,70	70,00 1,96 6,65 2,94 5,74 2,94 90,23
703 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Muro 1 DXE - tipo 2A-2B elevazione	2,00 2,00 2,00 2,00	17,62 16,93 15,45	0,70	2,73 3,78 3,04 1,00	96,21 127,99 93,94 1,40

COMPUTO METRICO A CORPO

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

CS07 CF08 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
704 B.04.001	Muro tipo A elevazione			0,70	3,24	2,27
		2,00	4,75		2,50	23,75
		2,00		0,40	2,50	2,00
	Muro tipo B elevazione					
		2,00	4,10		2,50	20,50
		2,00		0,40	2,50	2,00
	Totale mq					370,06
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	Muro tipo "V" fondazione	2,00	3,80		1,20	9,12
				1,70	1,20	2,04
705 B.04.001	Totale mq					11,16
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	Muro tipo "V" elevazione					
	- chiusure fusto	2,00	1,00		4,85	9,70
	- chiusure mensola	2,00			0,86	1,72
	- laterale int.	1,00		1,30	4,85	6,31
	- laterale est.	1,00		1,30	5,50	7,15
706 B.05.030	Totale mq					24,88
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
	Muro 1 SXE - tipo 4 fondazione/elevazione - vedi allegato ACCIAIO			25.447,820		25.447,820
	Totale kg					25.447,820
707 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
	Muro 1 DXE - tipo 2A-2B fondazione/elevazione - vedi allegato ACCIAIO		38.331,040			38.331,040
	Totale kg					38.331,040
708 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

CS07 CF08 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
709 B.05.030	Compresa la fornitura e la posa in opera. Muro tipo "V" fondazione			4.459,000		4.459,000
	Totale kg					4.459,000
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
	Muro tipo "V" elevazione			743,000		743,000
B.07.010	Totale kg					743,000
	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337. Tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzino, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne. Per appoggi in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm3 - PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC					
	dim. 90x60x10 da C1 a C21					
	Totale dmc	42,00	0,90	0,60	0,10	2,27
710 B.07.010.a						2,27
	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE INFERIORE A 10 DMC					
	Vedere importo art. B.07.010.a					
	Totale %	0,30	98,06			29,42
711 B.07.010.b						29,42
	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio.					
	Taglio pavimentazione esistente Muro 1 SXE - tipo 1			45,70		45,70
	Muro tipo L = 6,60 m			6,80		6,80
712 D.01.060	Muro 1 DXE - tipo 2			50,00		50,00
	Totale m					102,50
713 I.02.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC. fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acq ue piovane realizzati in lamiera di acciaio inossidabile tipo AISI 316 tagliate, sag omate e fissate secondo i disegni di progetto e/o le prescrizioni della Direzione L avori. Compresi nel prezzo: - tasselli ad espansione e/o viti autofilettanti in acciaio per il fissaggio ed esecu zione dei relativi fori nel calcestruzzo o nell'acciaio;					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

CS07 CF08 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
714 NP.02	<p>- sigillatura con stucco epossidico o altri materiali; - lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata</p> <p>Discendenti di scarico dn 150 in acciaio inox passo 15,00 m - peso 14,55 kg/ml Sezione tipo "G"</p> <p style="text-align: right;">Totale kg</p>	3,000	7,500		14,550	327,375
						327,375
	<p>COPERTURA CONTINUA ISOLATA ANTIFONICA TIPO " MEGAROOF" Fornitura e posa in opera di copertura isolata antifonica tipo " MEGAROOF" composto da copertura, canali di gronda, lattonerie, colmo, paraneve e linee vita. Copertura composta da: A - COPERTURA CONTINUA ISOLATA TIPO MEGAROOF: elemento interno portante realizzato con elementi grecati della serie HEDAR AMF profilati con procedimento Roll forming Antimicrofessurazione aventi le seguenti caratteristiche: Profilo Tipo : HV 1562/3 forato Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142 Spessore mm. : 10/10 Prev. Faccia in vista : preverniciatura ciclo poliestere 20+5 microns colore bianco grigio Interasse appoggi mt. : 3,75 Fissaggi in ragione di n. 3/mq. composti da viti zincate diametro 6,3x19 mm. testa esagonale con rondella incorporata. Fibre di poliestere sagomate posate a secco all'interno delle greche forate con funzione di fonoassorbimento. Strato insonorizzante con membrana sintetica in polimero Texsound, peso 5,0 kg./mq., spessore 2,6 mm. Distanziatori rigidi mod. OPRO 50/65 costituiti da speciali profilati a freddo in acciaio zincato sendzimir sezione DX51D+Z100-N-A Uni En 10142 ad omega di altezza mm 50 spessore mm 10/10 predisposti con foratura sul lembo superiore passo mm. 500 per il fissaggio dei gripys TIPO MEGAROOF e con foratura sui lembi verticali per favorire la ventilazione ed abbattere la trasmissione termica fra gli elementi che compongono il pacchetto di copertura. E' compreso uno strato separatore predisposto per evitare il contatto diretto fra i materiali non omogenei eliminando il fenomeno della corrosione galvanica. I distanziatori saranno ancorati al sottostante elemento portante mediante rivettatura o viti autofilettanti nel numero precisato dal progetto esecutivo.</p> <p>B - CANALI DI GRONDA: sagomati a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari di lunghezza fino a mt. 10 completi di testate sagomate, giunti di dilatazione, imbocchi griglie parafoglie (escluse staffe di supporto canale). Sottogronda Materiale : acciaio zincato sendzimir DX51D+Z100-N-C Uni En 10142 Spessore mm. : 10/10 Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns Colore faccia in vista : bianco grigio Isolante Pannello rigido : polistirene espanso estruso Spessore mm. : 20 Gronda Materiale: alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/4 Spessore mm.: 10/10 goffrato Protez. faccia in vista : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns Colore faccia in vista : bianco grigio Fissaggi Mediante rivettatura AR sigillatura giunti con resine siliconiche.</p> <p>C - LATTONERIE: rette sagomate a disegno mediante pressopiegatura a raggio morbido antimicrofessurazione in pezzi modulari per la realizzazione di faldali di chiusura/raccordo perimetrale, scossaline, cantonali. Materiale : alluminio lega 3105 Uni 9003/5 o lega 3004 Uni 9003/2 Spessore mm. : 10/10 goffrato Protezione faccia esterna : preverniciatura resine poliestere 20+5 microns Colore faccia esterna : bianco grigio Fissaggio mediante rivettatura AR, viti autofilettanti e sigillatura dei giunti con resine siliconiche trasparenti. Sviluppo max. mm. : 500</p> <p>D - COLMO in alluminio sp. mm. 10/10 preverniciato resine poliestere colore bianco grigio fissato con rivettatura e sigillatura dei giunti con resine siliconiche completo di tamponi water stop con funzione di freno all'acqua posti sotto il</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

CS07 CF08 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	colmo. E - PARANEVE costituiti da staffe in acciaio inox fissate su tutte le nervature del TIPO MEGAROOF Plus con tubo Ø 33,7 sp. mm. 1,5 e FRANGIFLUTTI in inox. F - LINEE VITA per accesso e mobilità sulla copertura con sistema TIPO MEGAROOF composte da Piastre di ancoraggio con montaggio senza forature sugli elementi della copertura e funi di ancoraggio Ø 8 mm. treccia 7x7 R>38 kN. - Piastre di ancoraggio terminale ed intermedio n°85 punti - Cavi in Acciaio Inox diam. 8 mm.n°49 fili ml.830 - Tenditori, morsetti, grilli inox - Certificato di corretto montaggio (a firma di professionista abilitato) Copertura con pannelli fonici					
	Totale mq		51,15	11,15		570,32
						570,32
715 NP.03	Fornitura e posa in opera di pannelli in alluminio antirumore per rivestimento GALLERIA FONICA Pannellatura fonica (altezza media)					
		2,00	44,40		5,15	457,32
		1,00	6,75		5,03	33,95
	in corrispondenza passerella pedonale					
		1,00	1,60		2,50	4,00
	Totale mq					495,27
716 NP.04	Fornitura e posa in opera di pannelli antifonici trasparenti (PMMA) Copertura con pannelli in PMMA					
			51,15	3,96		202,55
	Totale mq					202,55
717 NP.22	STRUTTURE IN ACCIAIO COMPRESA VERNICIATURA CON 3 MANI DI VERNICE E ZINCATURA costruite secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori e date in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assemblaggio, i trasporti, il sollevamento, la posa in opera, la zincatura, la verniciatura a tre mani, le eventuali armature di sostegno, i maggiori oneri per l'adattamento ed adeguamento delle strutture esistenti, le centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Vedi allegato: carpenteria metallica - Capriate trasversali tratta D tratta G - Collegamento longitudinale capriate tratta D - Colonne di sostegno capriate tratta D tratta G - Sostegno di pannelli di copertura tratta D tratta G - Controventi di falda tratta D tratta G - Controventi verticali tratta D tratta G					
		1,000		20.681,283		20.681,283
		1,000		2.594,228		2.594,228
		1,000		1.201,920		1.201,920
		1,000		10.417,470		10.417,470
		1,000		2.452,690		2.452,690
		1,000		61.612,040		61.612,040
		1,000		4.053,260		4.053,260
		1,000		345,900		345,900
		1,000		32,030		32,030
		1,000		3.022,710		3.022,710
		1,000		145,070		145,070
	Totale kg					106.558,601

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
718 D.01.052	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> <p>Riqualifica pavimentazione fresatura tappeto d'usura</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>		105,00	11,50	4,00	4.830,00
						4.830,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.036	<p>STRATO DI USURA DRENANTE</p> <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44).</p> <p>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p>					
719	- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM					
D.01.036.a	<p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%</p> <p>PER UNO SPESSORE DI 4 CM</p> <p>Riqualifica pavimentazione</p> <p>nuova usura drenante</p>					
	Totale mq		105,00	11,50		1.207,50
						1.207,50

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
720 E.05.020	RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., compreso carico e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, nonchè il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa. CS08 Est: rimozione barriere esistenti Rete in dx		18,00			18,00
	Totale m					18,00
G.01.001.2	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione BARRIERA NON RIUTILIZZABILE					
721 G.01.001.2.a	- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE CS08 Est: rimozione barriere esistenti Met BP in dx		17,80			17,80
	Totale m					17,80
722 G.01.001.2.b	- SU TERRA CS08 Est: rimozione barriere esistenti Met BL in dx		69,60			69,60
	Totale m					69,60
G.02.005 723 G.02.005.b	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H4 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Barriera H4BP in dx transizione MDX1_I transizione MDX1_O		4,50 4,50			4,50 4,50
	Totale m					9,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09A - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=23,20 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.01.001 724 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. FOA09: scavo Tratto A - Sezione tipo "2" su muro Totale mc		23,30	2,30	1,35	72,35 72,35
B.03.031 725 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) FOA09: cls fondazione Tratto A - Sezione tipo "2" su muro Totale mc		23,20	2,10	0,70	34,10 34,10
B.03.035 726 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) FOA09: cls elevazione Tratto A - Sezione tipo "2" su muro Totale mc		23,20	0,70	0,55	8,93 8,93
727 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. FOA09: casseformi fondazione Tratto A - Sezione tipo "2" su muro Totale mq		23,20	2,10	0,70 0,70	16,24 1,47 17,71
728 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09A - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=23,20 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
729 B.05.030	FOA09: casseformi elevazione Tratto A - Sezione tipo "2" su muro	2,00	23,20		0,55	25,52
		2,00		0,70	0,55	0,77
	Totale mq					26,29
G.05.040	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. FOA09 : armatura - Tratto A - Armatura fondazione + elevazione vedi allegato acciaio		5.962,210			5.962,210
	Totale kg					5.962,210
	FORNITURA E POSA DI BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: minimo A3; Categoria Isolamento acustico: B3 (UNI EN 1793). con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, certificata nel rispetto delle norme EN 1317 e DM 21/06/2004 e rispondente ai requisiti della marcatura CE per le barriere stradali di sicurezza, costituita da barriera di sicurezza conforme ai crash-test bordo ponte e bordo laterale e da pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti in alluminio e/o materiali trasparenti. I pannelli trasparenti potranno ricoprire una superficie non superiore al 15%. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc), nonché i requisiti della posa in opera della barriera completa (barriera di sicurezza e pannello antirumore) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". La barriera si compone dei seguenti elementi: - Barriera di sicurezza con "vuoto di sicurezza" posto ad altezza non superiore a 95 cm e profondità non inferiore a 15 cm; - Montanti verticali in acciaio zincato e verniciato; - Distanziatori in acciaio zincato disposti tra il montante verticale e il nastro; - Tubo corrimano vincolato ai montanti disposto nella parte alta della barriera antirumore e/o eventuali tiranti/funi in acciaio di irrigidimento della struttura; - Barriera antirumore composta da una parte anche solo fonoisolante alla base, di altezza massima di 1 m, e da una parte fonoisolante-fonoassorbente, fino alla sommità, in scatolare di alluminio composto da un doppio guscio in lamiera e all'interno da un materassino riciclabile fonoassorbente della categoria richiesta; - Ferramenta in acciaio zincato e/o acciaio inox AISI 306 o 316 comprensivi di tiranti/funi, morsetti, piastra, bulloneria; - Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc. con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alla UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo e una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09A - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=23,20 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
730 G.05.040.d	<p>che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione o su cordolo a bordo ponte.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione nel caso di barriera su rilevato.</p> <p>- H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 5,00 M</p> <p>la barriera integrata potrà anche essere dotata di dispositivo per l'abbattimento della parte superiore per eventuali ispezioni.</p> <p>FOA09 - Barriera integrata H= 5,00 mt</p> <p>- Tratto A</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>		23,20			23,20
						23,20

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09B - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=18,40 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
731 A.03.007.a	Intervento su cordolo L=18.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: demolizione cordolo fino a filo soletta - sezione corrente - sezione in corr. tasche Totale mc		14,76 3,44	1,10 1,10	0,12 0,17	1,95 0,64 2,59
A.03.025.1	DI SOLETTE DI IMPALCATO IN CEMENTO ARMATO ALL'ESTRADOSSO idrodemolizione di estradosso di impalcati di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione variabile fino a 1500 atm., atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo: - l'idonea attrezzatura demolitrice; - il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua; - il caricamento ed il trasporto a scarica del materiale di risulta; - un'energica soffiatura delle superfici trattate; - tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita, predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura diossidati. Sono invece esclusi dal prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale raccolta delle acque provenienti dagli scarichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL. - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM					
732 A.03.025.1.a	Intervento su cordolo L=18.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 5cm - sezione in corr. tasche Totale mq		3,44	0,70		2,41 2,41
733 A.03.025.1.b	- PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ Intervento su cordolo L=18.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 5cm - sezione in corr. tasche Totale mq*cm		3,44	0,70	2,00	4,82 4,82
A.03.025.2	IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO ALL'INTRODOSSO IMPALCATI - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM i drodemolizione su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici capaci di getti d'acqua fino a pressione in uscita di 1500 atm. Adottando tutte					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09B - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=18,40 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
734 A.03.025.2.a	<p>le precauzioni necessarie ad evitare danni alle strutture. Compresa la eventuale spazzolatura meccanica o sabbiatura dei ferri di armatura ed una energica soffiatura con aria compressa, l'eventuale scalpellatura di rifinitura, mediante demolitori leggeri, l'approvvigionamento dell'acqua, il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di rifiuto. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro.</p> <p>- PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM</p> <p>Intervento su cordolo L=18.20m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni intradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. 3cm</p> <p>- sezione in corr. tasche</p>		3,44	1,51		5,19
	Totale mq					5,19
B.03.035	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P.</p> <p>a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.</p> <p>Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura</p> <p>- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)</p> <p>Intervento su cordolo L=18.20m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: risagomatura estradosso cordolo (+5 cm) - cls</p> <p>- sezione corrente</p>		14,76	1,10	0,17	2,76
735 B.03.035.c	<p>- sezione in corr. tasche</p> <p>Totale mc</p>		3,44	1,10	0,17	0,64
						3,40
736 B.04.001	<p>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</p> <p>per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi prefornati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.</p> <p>Intervento su cordolo L=18.20m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: risagomatura estradosso cordolo (+5 cm) - casseri</p> <p>- sezione corrente</p>	2,00	14,76		0,17	5,02
	- sezione in corr. tasche	2,00	3,44	1,10	0,17	0,37
	Totale mq	2,00		1,10	0,17	1,17
		2,00				0,37
						6,93
737 B.05.030	<p>ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA</p> <p>acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>Intervento su cordolo L=18.20m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni soletta: armatura estradosso + intradosso</p> <p>v. tabella ferri - sommano kg</p> <p>Totale kg</p>		1.732,258			1.732,258
						1.732,258
738 B.06.085	<p>MANTO IMPERMEABILIZZANTE</p> <p>costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09B - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=18,40 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^ scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera Intervento su cordolo L=18.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: impermeabilizzazione - sezione in corr. tasche		3,44	0,82		2,82
	Totale mq					2,82
B.07.015	MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera - MALTA REOPLASTICA					
739 B.07.015.a	Intervento su cordolo L=18.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: ripristino soletta - sezione in corr. tasche	8,00	4,30	18,00	0,50	309,60
	Lavorazioni intradosso soletta: ripristino soletta - sezione in corr. tasche	8,00	4,30	15,10	0,60	311,66
	Totale dmc					621,26
B.09.020.3	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio.					
740 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Intervento su cordolo L=18.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: inghisaggi - sezione corrente					
	-- A2	120,00				120,00
	-- A3	30,00				30,00
	- sezione in corr. tasche					
	-- A4	48,00				48,00
	-- A6	144,00				144,00
	Lavorazioni intradosso soletta: inghisaggi - sezione in corr. tasche					
	-- A12	48,00				48,00
	-- A13	144,00				144,00
	Totale cad					534,00
741 B.09.212	PRETRATTAMENTO SUPERFICI IN CLS PER CONTATTO FRA VECCHI E NUOVI GETTI delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilico-viniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonché ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti.					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 F009B - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=18,40 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.017	Per ogni metro quadrato di superficie trattata Intervento su cordolo L=18.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni intradosso soletta: pretrattamento contatto vecchio/nuovo - sezione in corr. tasche Totale mq		3,44	1,51		5,19
						5,19
	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco - CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sullamiscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO Intervento su cordolo L=18.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: ripristino pavimentazione - sezione in corr. tasche Totale mc					
742 D.01.017.a						
D.01.036	STRATO DI USURA DRENANTE fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44). È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. - CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 5 CM la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7% PER UNO SPESSORE DI 5 CM Intervento su cordolo L=18.20m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: ripristino pavimentazione - sezione in corr. tasche Totale mq		3,44	0,70	0,07	0,17
						0,17
743 D.01.036.b						
			3,44	0,70		2,41
						2,41

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 F009B - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=18,40 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
744 D.01.060	<p>TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI</p> <p>su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio.</p> <p>Intervento su cordolo L=18.20m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: taglio pavimentazione</p> <p>- sezione in corr. tasche</p>		3,44			3,44
	Totale m					3,44
745 D.01.065	<p>SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE SU IMPALCATI DI OPERE D'ARTE</p> <p>su impalcati di opere d'arte, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante soletta, compreso e compensato nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la rifilatura del perimetro ed una adeguata pulizia con aria compressa delle superfici cementizie scoperte; - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. <p>Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini.</p> <p>Lavoro eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, su singole zone e piccole quantità.</p> <p>Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore</p> <p>Intervento su cordolo L=18.20m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: scarifica pavimentazione</p> <p>- sezione in corr. tasche</p>		3,44	0,70	12,00	28,90
	Totale mq*cm					28,90
G.05.040	<p>FORNITURA E POSA DI BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: minimo A3; Categoria Isolamento acustico: B3 (UNI EN 1793).</p> <p>con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, certificata nel rispetto delle norme EN 1317 e DM 21/06/2004 e rispondente ai requisiti della marcatura CE per le barriere stradali di sicurezza, costituita da barriera di sicurezza conforme ai crash-test bordo ponte e bordo laterale e da pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti in alluminio e/o materiali trasparenti.</p> <p>I pannelli trasparenti potranno ricoprire una superficie non superiore al 15%.</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc), nonché i requisiti della posa in opera della barriera completa (barriera di sicurezza e pannello antirumore) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>La barriera si compone dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barriera di sicurezza con "vuoto di sicurezza" posto ad altezza non superiore a 95 cm e profondità non inferiore a 15 cm; - Montanti verticali in acciaio zincato e verniciato; - Distanziatori in acciaio zincato disposti tra il montante verticale e il nastro; - Tubo corrimano vincolato ai montanti disposto nella parte alta della barriera antirumore e/o eventuali tiranti/funi in acciaio di irrigidimento della struttura; - Barriera antirumore composta da una parte anche solo fonoisolante alla base, di altezza massima di 1 m, e da una parte fonoisolante-fonoassorbente, fino alla sommità, in scatolare di alluminio composto da un doppio guscio in lamiera e all'interno da un materassino riciclabile fonoassorbente della categoria richiesta; - Ferramenta in acciaio zincato e/o acciaio inox AISI 306 o 316 comprensivi di tiranti/funi, morsetti, piastra, bulloneria; - Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores. <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 F009B - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=18,40 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
746 G.05.040.d	<p>le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc. con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alla UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo e una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione o su cordolo a bordo ponte.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione nel caso di barriera su rilevato.</p> <p>- H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 5,00 M</p> <p>la barriera integrata potrà anche essere dotata di dispositivo per l'abbattimento della parte superiore per eventuali ispezioni.</p> <p>FOA09 - Barriera integrata H= 5,00 mt</p> <p>- Tratto B</p>					
	Totale m		18,40			18,40
						18,40

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09C - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=47,15 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.01.001 747 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. FOA09: scavo Tratto C - Sezione tipo "4" su muro Totale mc		48,47	2,30	1,60	178,37 178,37
B.03.031 748 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) FOA09: cls FONDAZIONE Tratto C - Sezione tipo "4" su muro Totale mc		48,27	2,10	1,00	101,37 101,37
B.03.035 749 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) FOA09: cls ELEVAZIONE Tratto C - Sezione tipo "4" su muro Totale mc		48,27	0,70	2,50	84,47 84,47
750 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. FOA09: casseformi FONDAZIONE Tratto C - Sezione tipo "4" su muro Totale mq	2,00 2,00	48,27	2,10	1,00 1,00	96,54 4,20 100,74
751 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09C - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=47,15 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
752 B.05.030	FOA09: casseformi ELEVAZIONE Tratto C - Sezione tipo "4" su muro	2,00	48,27		2,50	241,35
		2,00		0,70	2,50	3,50
	Totale mq					244,85
G.05.040	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. FOA09 : armatura - Tratto C - Armatura fondazione + elevazione vedi allegato acciaio		27.003,290			27.003,290
	Totale kg					27.003,290
	FORNITURA E POSA DI BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: minimo A3; Categoria Isolamento acustico: B3 (UNI EN 1793). con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, certificata nel rispetto delle norme EN 1317 e DM 21/06/2004 e rispondente ai requisiti della marcatura CE per le barriere stradali di sicurezza, costituita da barriera di sicurezza conforme ai crash-test bordo ponte e bordo laterale e da pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti in alluminio e/o materiali trasparenti. I pannelli trasparenti potranno ricoprire una superficie non superiore al 15%. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc), nonché i requisiti della posa in opera della barriera completa (barriera di sicurezza e pannello antirumore) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". La barriera si compone dei seguenti elementi: - Barriera di sicurezza con "vuoto di sicurezza" posto ad altezza non superiore a 95 cm e profondità non inferiore a 15 cm; - Montanti verticali in acciaio zincato e verniciato; - Distanziatori in acciaio zincato disposti tra il montante verticale e il nastro; - Tubo corrimano vincolato ai montanti disposto nella parte alta della barriera antirumore e/o eventuali tiranti/funi in acciaio di irrigidimento della struttura; - Barriera antirumore composta da una parte anche solo fonoisolante alla base, di altezza massima di 1 m, e da una parte fonoisolante-fonoassorbente, fino alla sommità, in scatolare di alluminio composto da un doppio guscio in lamiera e all'interno da un materassino riciclabile fonoassorbente della categoria richiesta; - Ferramenta in acciaio zincato e/o acciaio inox AISI 306 o 316 comprensivi di tiranti/funi, morsetti, piastra, bulloneria; - Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc. con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alla UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo e una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09C - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=47,15 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
753 G.05.040.d	<p>che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione o su cordolo a bordo ponte.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione nel caso di barriera su rilevato.</p> <p>- H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 5,00 M</p> <p>la barriera integrata potrà anche essere dotata di dispositivo per l'abbattimento della parte superiore per eventuali ispezioni.</p> <p>FOA09 - barriera integrata H= 5,00 mt</p> <p>- Tratto C</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>		47,15			47,15
						47,15

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=13,95 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
754 A.03.007.a	Intervento su cordolo L=13.10m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: demolizione cordolo fino a filo soletta - sezione corrente - sezione in corr. tasche Totale mc		10,52 2,58	0,75 0,75	0,20 0,25	1,58 0,48 2,06
A.03.025.1	DI SOLETTE DI IMPALCATO IN CEMENTO ARMATO ALL'ESTRADOSSO idrodemolizione di estradosso di impalcati di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione variabile fino a 1500 atm., atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo: - l'idonea attrezzatura demolitrice; - il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua; - il caricamento ed il trasporto a scarica del materiale di risulta; - un'energica soffiatura delle superfici trattate; - tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita, predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura diossidati. Sono invece esclusi dal prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale raccolta delle acque provenienti dagli scarichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL. - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM					
755 A.03.025.1.a	Intervento su cordolo L=13.10m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 5cm - sezione in corr. tasche Totale mq		2,58	0,70		1,81 1,81
756 A.03.025.1.b	- PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ Intervento su cordolo L=13.10m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 5cm - sezione in corr. tasche Totale mq*cm		2,58	0,70	2,00	3,61 3,61
A.03.025.2	IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO ALL'INTRODOSSO IMPALCATI - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM i drodemolizione su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici capaci di getti d'acqua fino a pressione in uscita di 1500 atm. Adottando tutte					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=13,95 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
757 A.03.025.2.a	<p>le precauzioni necessarie ad evitare danni alle strutture. Compresa la eventuale spazzolatura meccanica o sabbiatura dei ferri di armatura ed una energica soffiatura con aria compressa, l'eventuale scalpellatura di rifinitura, mediante demolitori leggeri, l'approvvigionamento dell'acqua, il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di rifiuto. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro.</p> <p>- PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM</p> <p>Intervento su cordolo L=13.10m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni intradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. 3cm</p> <p>- sezione in corr. tasche</p> <p style="text-align: right;">Totale mq</p>		2,58	0,75		1,94
B.03.035	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P.</p> <p>a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.</p> <p>Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura</p> <p>- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)</p> <p>Intervento su cordolo L=13.10m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: risagomatura estradosso cordolo (+5 cm) - cls</p> <p>- sezione corrente</p> <p>- sezione in corr. tasche</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>		10,52	0,75	0,17	1,34
758 B.03.035.c			2,58	0,75	0,17	0,33
						1,67
759 B.04.001	<p>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</p> <p>per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.</p> <p>Intervento su cordolo L=13.10m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: risagomatura estradosso cordolo (+5 cm) - casseri</p> <p>- sezione corrente</p> <p>- sezione in corr. tasche</p> <p style="text-align: right;">Totale mq</p>	2,00 2,00 2,00 2,00	10,52 2,58	 0,75 0,75	0,17 0,17 0,17 0,17	3,58 0,26 0,88 0,26
760 B.05.030	<p>ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA</p> <p>acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>Intervento su cordolo L=13.10m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni soletta: armatura estradosso + intradosso</p> <p>v. tabella ferri - sommano kg</p> <p style="text-align: right;">Totale kg</p>		825,429			825,429
761 B.06.085	<p>MANTO IMPERMEABILIZZANTE</p> <p>costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=13,95 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.07.015	costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^ scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera Intervento su cordolo L=13.10m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: impermeabilizzazione - sezione in corr. tasche		2,58	0,82		2,12
	Totale mq					2,12
	MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera - MALTA REOPLASTICA					
762 B.07.015.a	Intervento su cordolo L=13.10m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: ripristino soletta - sezione in corr. tasche	6,00	4,30	14,50	0,50	187,05
	Lavorazioni intradosso soletta: ripristino soletta - sezione in corr. tasche	6,00 6,00	4,30 4,30	7,50 5,00	0,60 1,40	116,10 180,60
	Totale dmc					483,75
B.09.020.3	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio.					
763 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Intervento su cordolo L=13.10m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: inghisaggi - sezione corrente -- B2 -- B3 - sezione in corr. tasche -- B4 -- B6 Lavorazioni intradosso soletta: inghisaggi - sezione in corr. tasche -- B13 -- B6 -- B14	86,00 43,00 36,00 108,00 36,00 72,00 72,00				86,00 43,00 36,00 108,00 36,00 72,00 72,00
	Totale cad					453,00
764 B.09.212	PRETRATTAMENTO SUPERFICI IN CLS PER CONTATTO FRA VECCHI E NUOVI GETTI delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilico-viniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=13,95 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.017	coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonché ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti. Per ogni metro quadrato di superficie trattata Intervento su cordolo L=13.10m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni intradosso soletta: pretrattamento contatto vecchio/nuovo - sezione in corr. tasche <div>Totale mq</div>		2,58	1,33		3,43
						3,43
	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco - CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sullamiscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO Intervento su cordolo L=13.10m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: ripristino pavimentazione - sezione in corr. tasche <div>Totale mc</div>		2,58	0,70	0,07	0,13
D.01.036	STRATO DI USURA DRENANTE fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44). È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. - CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 5 CM la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7% PER UNO SPESSORE DI 5 CM Intervento su cordolo L=13.10m: rif. elab. STR0088 Lavorazioni estradosso soletta: ripristino pavimentazione - sezione in corr. tasche					0,13
						0,13

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=13,95 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
767 D.01.060	<p>Totale mq</p> <p>TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio.</p> <p>Intervento su cordolo L=13.10m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: taglio pavimentazione</p> <p>- sezione in corr. tasche</p> <p>Totale m</p>		2,58	0,70		1,81
						1,81
			2,58			2,58
						2,58
768 D.01.065	<p>SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE SU IMPALCATI DI OPERE D'ARTE su impalcati di opere d'arte, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante soletta, compreso e compensato nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la rifilatura del perimetro ed una adeguata pulizia con aria compressa delle superfici cementizie scoperte; - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. <p>Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini.</p> <p>Lavoro eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, su singole zone e piccole quantità.</p> <p>Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore</p> <p>Intervento su cordolo L=13.10m: rif. elab. STR0088</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: scarifica pavimentazione</p> <p>- sezione in corr. tasche</p> <p>Totale mq*cm</p>					
			2,58	0,70	12,00	21,67
						21,67
G.05.040	<p>FORNITURA E POSA DI BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: minimo A3; Categoria Isolamento acustico: B3 (UNI EN 1793).</p> <p>con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, certificata nel rispetto delle norme EN 1317 e DM 21/06/2004 e rispondente ai requisiti della marcatura CE per le barriere stradali di sicurezza, costituita da barriera di sicurezza conforme ai crash-test bordo ponte e bordo laterale e da pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti in alluminio e/o materiali trasparenti.</p> <p>I pannelli trasparenti potranno ricoprire una superficie non superiore al 15%.</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc), nonché i requisiti della posa in opera della barriera completa (barriera di sicurezza e pannello antirumore) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>La barriera si compone dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barriera di sicurezza con "vuoto di sicurezza" posto ad altezza non superiore a 95 cm e profondità non inferiore a 15 cm; - Montanti verticali in acciaio zincato e verniciato; - Distanziatori in acciaio zincato disposti tra il montante verticale e il nastro; - Tubo corrimano vincolato ai montanti disposto nella parte alta della barriera antirumore e/o eventuali tiranti/funi in acciaio di irrigidimento della struttura; - Barriera antirumore composta da una parte anche solo fonoisolante alla base, di altezza massima di 1 m, e da una parte fonoisolante-fonoassorbente, fino alla sommità, in scatolare di alluminio composto da un doppio guscio in lamiera e all'interno da un materassino riciclabile fonoassorbente della categoria richiesta; - Ferramenta in acciaio zincato e/o acciaio inox AISI 306 o 316 comprensivi di tiranti/funi, morsetti, piastra, bulloneria; - Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores. <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=13,95 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
769 G.05.040.d	<p>che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc. con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alla UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo e una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione o su cordolo a bordo ponte. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono escluse le opere di fondazione nel caso di barriera su rilevato. - H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 5,00 M la barriera integrata potrà anche essere dotata di dispositivo per l'abbattimento della parte superiore per eventuali ispezioni. FOA09 - Barriera integrata H= 5,00 mt - Tratto D</p>					
	Totale m		13,95			13,95
						13,95

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09E - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=6,20 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.01.001 770 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. FOA09: scavo Tratto E - Sezione tipo "2" su muro Totale mc		6,33	2,30	1,35	19,65 19,65
B.03.031 771 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) FOA09: cls fondazione Tratto E - Sezione tipo "2" su muro Totale mc		6,23	2,10	0,70	9,16 9,16
B.03.035 772 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) FOA09: cls elevazione Tratto E - Sezione tipo "2" su muro Totale mc		6,23	0,70	0,55	2,40 2,40
773 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. FOA09: casseformi fondazione Tratto E - Sezione tipo "2" su muro Totale mq		6,23	2,10	0,70 0,70	4,36 1,47 5,83
774 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09E - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=6,20 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
775 B.05.030	FOA09: casseformi elevazione Tratto E - Sezione tipo "2" su muro	2,00	6,23		0,55	6,85
		2,00		0,70	0,55	0,77
	Totale mq					7,62
G.05.040	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. FOA09 : armatura - Tratto E - Armatura fondazione + elevazione vedi allegato acciaio		1.571,680			1.571,680
	Totale kg					1.571,680
	FORNITURA E POSA DI BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: minimo A3; Categoria Isolamento acustico: B3 (UNI EN 1793). con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, certificata nel rispetto delle norme EN 1317 e DM 21/06/2004 e rispondente ai requisiti della marcatura CE per le barriere stradali di sicurezza, costituita da barriera di sicurezza conforme ai crash-test bordo ponte e bordo laterale e da pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti in alluminio e/o materiali trasparenti. I pannelli trasparenti potranno ricoprire una superficie non superiore al 15%. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc), nonché i requisiti della posa in opera della barriera completa (barriera di sicurezza e pannello antirumore) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". La barriera si compone dei seguenti elementi: - Barriera di sicurezza con "vuoto di sicurezza" posto ad altezza non superiore a 95 cm e profondità non inferiore a 15 cm; - Montanti verticali in acciaio zincato e verniciato; - Distanziatori in acciaio zincato disposti tra il montante verticale e il nastro; - Tubo corrimano vincolato ai montanti disposto nella parte alta della barriera antirumore e/o eventuali tiranti/funi in acciaio di irrigidimento della struttura; - Barriera antirumore composta da una parte anche solo fonoisolante alla base, di altezza massima di 1 m, e da una parte fonoisolante-fonoassorbente, fino alla sommità, in scatolare di alluminio composto da un doppio guscio in lamiera e all'interno da un materassino riciclabile fonoassorbente della categoria richiesta; - Ferramenta in acciaio zincato e/o acciaio inox AISI 306 o 316 comprensivi di tiranti/funi, morsetti, piastra, bulloneria; - Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc. con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alla UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo e una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09E - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=6,20 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
776 G.05.040.d	<p>che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione o su cordolo a bordo ponte.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione nel caso di barriera su rilevato.</p> <p>- H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 5,00 M</p> <p>la barriera integrata potrà anche essere dotata di dispositivo per l'abbattimento della parte superiore per eventuali ispezioni.</p> <p>FOA09 - Barriera integrata H= 5,00 mt</p> <p>- Tratto E</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>		6,20			6,20
						6,20

COMPUTO METRICO A CORPO

CS09 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+675.96 A PK 10+752.00 - L=81,00 m

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
777 D.01.052	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> <p>Riqualifica pavimentazione fresatura tappeto d'usura</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>		81,00	11,50	4,00	3.726,00
						3.726,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CS09 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+675.96 A PK 10+752.00 - L=81,00 m

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.036	<p>STRATO DI USURA DRENANTE</p> <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44).</p> <p>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p>					
778	- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM					
D.01.036.a	<p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%</p> <p>PER UNO SPESSORE DI 4 CM</p> <p>Riqualifica pavimentazione</p> <p>nuova usura drenante</p>					
	Totale mq		81,00	11,50		931,50
						931,50

COMPUTO METRICO A CORPO

CS09 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+675.96 A PK 10+752.00 - L=81,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.01.001 779 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. Cordolo barriera H4BP tipo Cc4: rif. elab. STR0090 scavo: Totale mc		16,20	0,70	1,30	14,74 14,74
780 B.01.001.a	A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. Cordolo barriera H4BP tipo Cc4e: rif. elab. STR0090 scavo: Totale mc		11,20	0,70	1,30	10,19 10,19
B.03.031 781 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²) Cordolo barriera H4BP tipo Cc4: rif. elab. STR0090 fondazione: Totale mc		16,00	0,50	1,20	9,60 9,60
782 B.03.031.a	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²) Cordolo barriera H4BP tipo Cc4e: rif. elab. STR0090 fondazione: Totale mc		11,00	0,50	1,20	6,60 6,60
B.03.035 783 B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) Cordolo barriera H4BP tipo E4: rif. elab. STR0090 nuovo cordolo					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS09 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+675.96 A PK 10+752.00 - L=81,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
784 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Cordolo barriera H4BP tipo Cc4: rif. elab. STR0090 casseformi:		13,50	0,90	0,50	6,08
			13,50	0,50	0,20	1,35
						7,43
785 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Cordolo barriera H4BP tipo Cc4e: rif. elab. STR0090 casseformi:					
		2,00	16,00		1,20	38,40
		2,00		0,50	1,20	1,20
						39,60
786 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Cordolo barriera H4BP tipo Cc4e: rif. elab. STR0090 casseformi:					
		2,00	11,00		1,20	26,40
		2,00		0,50	1,20	1,20
						27,60
787 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Cordolo barriera H4BP tipo Cc4: rif. elab. STR0090 armatura:					
788 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
789 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS09 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+675.96 A PK 10+752.00 - L=81,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Cordolo barriera H4BP tipo Cc4e: rif. elab. STR0090 armatura: pos. A1 - correnti 3ø16 sup. pos. A2 - correnti 3ø16 sup. pos. A3 - correnti 5ø16 lat. pos. A4 - correnti 5ø16 lat. pos. A5 - staffa 1ø14/20 pos. A6 - staffa 1ø14/20 Totale kg	3,000 3,000 5,000 5,000 56,000 56,000	10,920 10,920 10,920 10,920 3,380 3,000		1,578 1,578 1,578 1,578 1,208 1,208	51,695 51,695 86,159 86,159 228,650 202,944 707,302
789 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Cordolo barriera H4BP tipo E4: rif. elab. STR0090 armatura pos. A1 - correnti 3ø14 pos. A2 - correnti 5ø16 pos. A3 - correnti 7ø16 pos. A4 - correnti 2ø16 pos. A5 - staffa 1ø14/20 pos. A6 - staffa 1ø14/20 pos. A7 - staffa 1ø14/20 pos. A8 - ganci 2ø20/40 Totale kg	3,000 5,000 7,000 2,000 68,000 68,000 68,000 68,000	13,420 13,420 13,420 13,420 2,380 2,000 2,780 1,770		1,208 1,578 1,578 1,578 1,208 1,208 1,208 2,466	48,634 105,884 148,237 42,354 195,503 164,288 228,360 296,808 1.230,068
B.09.020.3	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio.					
790 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Cordolo barriera H4BP tipo E4: rif. elab. STR0090 inghisaggi Totale cad	136,00				136,00 136,00
791 B.09.212	PRETRATTAMENTO SUPERFICI IN CLS PER CONTATTO FRA VECCHI E NUOVI GETTI delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilico-viniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonché ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti. Per ogni metro quadrato di superficie trattata Cordolo barriera H4BP tipo E4: rif. elab. STR0090 trattamento su esistente Totale mq		13,50	0,90		12,15 12,15
G.01.001.2	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS09 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+675.96 A PK 10+752.00 - L=81,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
792 G.01.001.2.a	BARRIERA NON RIUTILIZZABILE - SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE CS09 Est: rimozione barriere esistenti Met BP in dx <div>Totale m</div>		15,60			15,60 15,60
793 G.01.001.2.b	- SU TERRA CS09 Est: rimozione barriere esistenti Met BL in dx <div>Totale m</div>		65,40			65,40 65,40
G.02.004 794 G.02.004.a	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H3 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 180 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 70 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazi libero maggiore o uguale di 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Barriera H3BL in dx barriera A3e raccordo CE2_I <div>Totale m</div>		27,00 4,50			27,00 4,50 31,50
G.02.005 795 G.02.005.b	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H4 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm.					

COMPUTO METRICO A CORPO

CS09 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+675.96 A PK 10+752.00 - L=81,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	<p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Barriera H4BP in dx</p> <p>barriera Cc4</p> <p>barriera Cc4e</p> <p>barriera E4</p> <p>raccordo RI4_I</p> <p>raccordo RS_I</p>					
			16,00			16,00
			11,00			11,00
			13,50			13,50
			4,50			4,50
			4,50			4,50
	Totale m					49,50

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
796 D.01.052	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> <p>Riqualifica pavimentazione fresatura tappeto d'usura</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>		126,00	6,50	4,00	3.276,00
						3.276,00

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.036	<p>STRATO DI USURA DRENANTE</p> <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44).</p> <p>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p>					
797	- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM					
D.01.036.a	<p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%</p> <p>PER UNO SPESSORE DI 4 CM</p> <p>Riqualifica pavimentazione</p> <p>nuova usura drenante</p>					
	Totale mq		126,00	6,50		819,00
						819,00

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
798 A.03.007.a	Cordolo barriera H4BP tipo B4h: rif. elab. STR0090 demolizione cordolo esistente		15,50	0,40	0,25	1,55
	Totale mc					1,55
799 A.03.033	SCARIFICA DELLA SUPERFICIE CORTICALE del calcestruzzo eseguita mediante scalpelli montati su apparecchiature azionate elettricamente e/o pneumaticamente (spesso medio 1 cm) compreso l'accatastamento entro l'area del cantiere del materiale di risulta ed il loro trasporto alle discariche pubbliche entro 15 km di distanza, compreso eventuali corrispettivi per diritti di discarica. Cordolo barriera H4BP tipo B4h: rif. elab. STR0090 scarifica superficiale faccia esterna soletta esistente		15,50		0,31	4,81
	Totale mq					4,81
B.01.001 800 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. Cordolo barriera H4BP tipo Cc4n: rif. elab. STR0090 scavo:		10,20	0,70	1,30	9,28
	Totale mc					9,28
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²)					
801 B.03.031.a	Cordolo barriera H4BP tipo Cc4n: rif. elab. STR0090 fondazione:		10,00	0,50	1,20	6,00
	Totale mc					6,00
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O					

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
802 B.03.035.c	ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)					
	Cordolo barriera H4BP tipo B4h: rif. elab. STR0090 nuovo cordolo		15,50	0,60	0,31	2,88
			15,50	0,20	0,31	0,96
	Totale mc					3,84
803 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	Cordolo barriera H4BP tipo Cc4n: rif. elab. STR0090 casseformi:	2,00	10,00		1,20	24,00
		2,00		0,50	1,20	1,20
	Totale mq					25,20
804 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
	Cordolo barriera H4BP tipo B4h: rif. elab. STR0090 casseformi laterali		15,50		0,31	4,81
			15,50		0,62	9,61
	chiusure	2,00		0,60	0,31	0,37
		2,00		0,20	0,31	0,12
	Totale mq					14,91
805 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
	Cordolo barriera H4BP tipo Cc4n: rif. elab. STR0090 armatura:					
	pos. A1 - correnti 3ø16 sup.	3,000	9,920		1,578	46,961
	pos. A2 - correnti 3ø16 sup.	3,000	9,920		1,578	46,961
	pos. A3 - correnti 5ø16 lat.	5,000	9,920		1,578	78,269
	pos. A4 - correnti 5ø16 lat.	5,000	9,920		1,578	78,269
	pos. A5 - staffa 1ø14/20	51,000	3,380		1,208	208,235
	pos. A6 - staffa 1ø14/20	51,000	3,000		1,208	184,824
	Totale kg					643,519
806 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.					

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Cordolo barriera H4BP tipo B4h: rif. elab. STR0090 armatura					
	pos. A1 - staffa ø16/15	104,000	1,550		1,578	254,374
	pos. A2 - staffa ø16/15	104,000	1,180		1,578	193,652
	pos. A3 - staffa ø8/20	78,000	1,600		0,395	49,296
	pos. A4 - staffa ø8/20	78,000	1,800		0,395	55,458
	pos. A5 - longitudinali 8ø8	8,000	15,420		0,395	48,727
	Totale kg					601,507
B.09.020.3	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio.					
807 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40					
	Cordolo barriera H4BP tipo B4h: rif. elab. STR0090 inghisaggi					
	Totale cad	208,00				208,00
808 B.09.212	PRETRATTAMENTO SUPERFICI IN CLS PER CONTATTO FRA VECCHI E NUOVI GETTI delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilico-viniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonché ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti. Per ogni metro quadrato di superficie trattata					
	Cordolo barriera H4BP tipo B4h: rif. elab. STR0090 trattamento su esistente		15,50	0,71		11,01
	Totale mq					11,01
809 E.05.020	RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., compreso carico e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, nonché il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa.					
	RS01: rimozione barriere esistenti					
	Rete in dx		24,00			24,00
	Rete in sx		31,20			31,20
	Totale m					55,20
G.01.001.2	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione					
810 G.01.001.2.a	BARRIERA NON RIUTILIZZABILE - SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE					
	RS01: rimozione barriere esistenti					
	Met BP in dx		24,30			24,30
	Met BP in sx					

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
811 G.01.001.2.b	Totale m		15,60			15,60
						39,90
	- SU TERRA					
	RS01: rimozione barriere esistenti					
	Met BL in dx		106,20			106,20
G.01.064	Met BL in sx		57,50			57,50
	Totale m					163,70
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROTEZIONE IN RETE A PANNELLI di altezza complessiva ml 1,975 lunghezza pannelli non superiore a ml 3,00 costituita da idoneo telaio in profilato zincato con rete a maglie 30x30 formata con filo di acciaio diam.3, zincata a caldo, comprese le necessarie staffe e bulloneria anch'esse zincate nonchè ogni onere per l'esecuzione dei lavori a regole d'arte					
	812 G.01.064.a					
	- SU BARRIERE ESISTENTI					
G.02.004 813 G.02.004.a	Rete di protezione in sx		27,00			27,00
	Totale m					27,00
	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H3					
	- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI					
	fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:					
G.02.005 814 G.02.005.b	- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3;					
	- larghezza operativa:					
	1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 180 cm;					
	2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 70 cm, per usi su strade esistenti					
	- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazi libero maggiore o uguale di 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);					
	- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;					
	- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm.					
	Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.					
	Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.					
	Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.					
	Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
	Barriera H3BL in dx					
	raccordo CE46_I		9,00			9,00
	Barriera H3BL in sx					
	barriera A3a		27,00			27,00
	raccordo CE2_I		4,50			4,50
	Totale m					40,50
	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H4					
	- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI					
	fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di					

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	<p>installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Barriera H4BP in dx transizione MDX1_I</p> <p>Barriera H4BP in sx barriera B4h barriera Cc4n barriera S4 raccordo RS_I</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>					
			4,50			4,50
			15,50			15,50
			10,00			10,00
			11,50			11,50
			4,50			4,50
						46,00

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
H.01.003	SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25					
815 H.01.003.c	Striscia di margine spess. 25 cm					
	Totale m	2,00	126,00			252,00
						252,00
H.02.028	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS					
816 H.02.028.b	- DEL DIAMETRO DI 60 MM del peso non inferiore a 4,20 kg/ml					
	Fornitura di sostegno					
	x dare precedenza	1,00			4,00	4,00
	x unica direzione	1,00			3,40	3,40
	Totale m					7,40
H.02.033	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS					
817 H.02.033.c	- DIAMETRO MM 90 fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari					
	Gruppo d'aggancio					
	Totale cad	6,00				6,00
						6,00
H.02.034	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura.					
818 H.02.034.a	- PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3					
	Posa in opera di sostegno					
	x dare precedenza	1,00				1,00
	x unica direzione	1,00				1,00
	Totale cad					2,00
H.02.035	POSA IN OPERA DI SEGNALI compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera					
819 H.02.035.a	- SU UNICO SOSTEGNO					
	Posa in opera di segnale					
	dare precedenza	1,00				1,00

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	targa 105 x 35	1,00				1,00
	unica direzione	1,00				1,00
	Totale cad					3,00
H.02.045	RIMOZIONE DI SEGNALE STRADALE NORMALE O MAGGIORATO il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti					
820	- RIMOSSO DA UN UNICO SOSTEGNO					
H.02.045.a	esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione del sostegno nonchè l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati					
	Rimozione segnale					
	segnale	2,00				2,00
	Totale cad					2,00
H.02.047	RIMOZIONE DI SOSTEGNI					
821	- PER SEGNALETICA STRADALE					
H.02.047.a	rimozione del sostegno relativo ad un unico segnale esistente o provvisorio, infisso in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione e l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati.					
	Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti					
	Rimozione sostegno	1,00				1,00
	Totale cad					1,00
H.02.050	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.					
	Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale base secondo la UNI 11480.					
	Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS					
822	- LATO CM 120					
H.02.050.c	Segnale triangolare					
	dare precedenza	1,00				1,00
	Totale cad					1,00
H.02.055	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.					
	Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale base secondo la UNI 11480.					
	Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS					
823	- DIAMETRO CM 90					
H.02.055.c	Segnale circolare					
	unica direzione	1,00				1,00
	Totale cad					1,00
H.02.070	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.					
	Il pannello dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale base secondo la UNI 11480.					
	Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS					
824	- DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE					
H.02.070.b	Targa su triangolare					

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	105 x 35	1,00	1,05		0,35	0,37
	Totale mq					0,37

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

RS01 FO06A/B/C/D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=117,95 m H=5,00 m su cordolo o muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
825 A.03.007.a	Intervento su cordolo L=12.00m: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: demolizione cordolo fino a filo soletta - sezione corrente - sezione in corr. tasche Totale mc		9,00 3,00	0,50 0,50	0,24 0,29	1,08 0,44 1,52
A.03.025.1	DI SOLETTE DI IMPALCATO IN CEMENTO ARMATO ALL'ESTRADOSSO idrodemolizione di estradosso di impalcati di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione variabile fino a 1500 atm., atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo: - l'idonea attrezzatura demolitrice; - il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua; - il caricamento ed il trasporto a scarica del materiale di risulta; - un'energica soffiatura delle superfici trattate; - tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita, predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura diossidati. Sono invece esclusi dal prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale raccolta delle acque provenienti dagli scarichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL. - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM					
826 A.03.025.1.a	Intervento su cordolo L=12.00m: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 5cm - sezione in corr. tasche Totale mq		3,00	1,00		3,00 3,00
827 A.03.025.1.b	- PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ Intervento su cordolo L=12.00m: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. medio 5cm - sezione in corr. tasche Totale mq*cm		3,00	1,00	2,00	6,00 6,00
A.03.025.2	IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO ALL'INTRODOSSO IMPALCATI - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM i drodemolizione su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici capaci di getti d'acqua fino a pressione in uscita di 1500 atm. Adottando tutte					

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

RS01 FO06A/B/C/D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=117,95 m H=5,00 m su cordolo o muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
828 A.03.025.2.a	<p>le precauzioni necessarie ad evitare danni alle strutture. Compresa la eventuale spazzolatura meccanica o sabbatura dei ferri di armatura ed una energica soffiatura con aria compressa, l'eventuale scalpellatura di rifinitura, mediante demolitori leggeri, l'approvvigionamento dell'acqua, il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di rifiuto. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro.</p> <p>- PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM</p> <p>Intervento su cordolo L=12.00m: rif. elab. STR0089</p> <p>Lavorazioni intradosso soletta: idrodemolizione soletta sp. 3cm</p> <p>- sezione in corr. tasche</p>		3,00	1,26		3,78
	Totale mq					3,78
B.01.001 829 B.01.001.a	<p>SCAVO DI FONDAZIONE</p> <p>A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00</p> <p>anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura.</p> <p>Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.</p> <p>FOA06 : scavo</p> <p>Tratto A - Sezione tipo "1"</p> <p>su cordolo</p>		97,90	1,00	0,90	88,11
	Tratto B - Sezione tipo "2"		4,50	2,30	0,85	8,80
	Tratto D - Sezione tipo "3"		3,75	2,30	0,85	7,33
	Totale mc					104,24
B.03.031	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P.</p> <p>a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.</p> <p>Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura</p> <p>- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²)</p>					
830 B.03.031.b	<p>FOA06 : cls fondazione</p> <p>Tratto A - Sezione tipo "1"</p> <p>su cordolo</p>		97,80	0,80	0,80	62,59
	Tratto B - Sezione tipo "2"		4,40	2,10	0,70	6,47
	Tratto D - Sezione tipo "3"		3,75	2,10	0,70	5,51
	Totale mc					74,57
B.03.035	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P.</p> <p>a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

RS01 FO06A/B/C/D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=117,95 m H=5,00 m su cordolo o muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
831 B.03.035.b	<p>prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.</p> <p>Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura</p> <p>- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²)</p> <p>FOA06 : cls elevazione</p> <p>Tratto B - Sezione tipo "2"</p> <p>su muro</p> <p>Tratto D - Sezione tipo "3"</p> <p>su muro</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>		4,40	0,70	0,55	1,69
			3,75	0,70	0,55	1,44
						3,13
832 B.03.035.c	<p>- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)</p> <p>Intervento su cordolo L=12.00m: rif. elab. STR0089</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: risagomatura estradosso cordolo (+5 cm) - cls</p> <p>- sezione corrente</p> <p>- sezione in corr. tasche</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>		9,00	0,50	0,29	1,31
			3,00	0,50	0,29	0,44
						1,75
833 B.04.001	<p>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</p> <p>per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.</p> <p>FOA06 : casseformi fondazione</p> <p>Tratto A - Sezione tipo "1"</p> <p>su cordolo</p> <p>Tratto B - Sezione tipo "2"</p> <p>su muro</p> <p>Tratto D - Sezione tipo "3"</p> <p>su muro</p> <p style="text-align: right;">Totale mq</p>	2,00 2,00	97,80	0,80 0,80	0,80 0,80	156,48 1,28
		2,00 2,00	4,40	2,10 2,10	0,70	18,48 2,94
		2,00 2,00	3,75	2,10 2,10	0,70 0,70	11,03 2,94
						193,15
834 B.04.001	<p>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</p> <p>per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.</p> <p>FOA06 : casseformi elevazione</p> <p>Tratto B - Sezione tipo "2"</p> <p>su muro</p>	2,00 2,00	4,40	0,70	0,55 0,55	4,84 0,77

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

RS01 F006A/B/C/D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=117,95 m H=5,00 m su cordolo o muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
835 B.04.001	Tratto D - Sezione tipo "3" su muro	2,00	3,75		0,55	4,13
		2,00		0,70	0,55	0,77
	Totale mq					10,51
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Intervento su cordolo L=12.00m: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: risagomatura estradosso cordolo (+5 cm) - casseri - sezione corrente - sezione in corr. tasche	2,00 2,00 2,00 2,00	9,00 3,00	 0,50 0,50	0,29 0,29 0,29 0,29	5,22 0,29 1,74 0,29
	Totale mq					7,54
836 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. FOA06 : armatura - Armatura fondazione + elevazione vedi allegato acciaio		16.509,570			16.509,570
	Totale kg					16.509,570
837 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Intervento su cordolo L=12.00m: rif. elab. STR0089 Lavorazioni soletta: armatura estradosso + intradosso v. tabella ferri - sommano kg		409,400			409,400
	Totale kg					409,400
838 B.06.085	MANTO IMPERMEABILIZZANTE costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^ scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera Intervento su cordolo L=12.00m: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: impermeabilizzazione - sezione in corr. tasche		3,00	1,24		3,72
	Totale mq					3,72
B.07.015	MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi.					

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

RS01 FO06A/B/C/D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=117,95 m H=5,00 m su cordolo o muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
839 B.07.015.a	Compresa la fornitura e la posa in opera - MALTA REOPLASTICA Intervento su cordolo L=12.00m: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: ripristino soletta - sezione in corr. tasche	6,00	5,00	15,00	0,50	225,00
	Lavorazioni intradosso soletta: ripristino soletta - sezione in corr. tasche	6,00	5,00	12,60	0,60	226,80
	Totale dmc					451,80
B.09.020.3	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio.					
840 B.09.020.3.1	- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Intervento su cordolo L=12.00m: rif. elab. STR0089 Lavorazioni estradosso soletta: inghisaggi - sezione corrente -- A6	74,00				74,00
	- sezione in corr. tasche -- A2	36,00				36,00
	-- A4	108,00				108,00
	Lavorazioni intradosso soletta: inghisaggi - sezione in corr. tasche -- A1	36,00				36,00
	-- A4	108,00				108,00
	Totale cad					362,00
841 B.09.212	PRETRATTAMENTO SUPERFICI IN CLS PER CONTATTO FRA VECCHI E NUOVI GETTI delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilico-viniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonché ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti. Per ogni metro quadrato di superficie trattata Intervento su cordolo L=12.00m: rif. elab. STR0089 Lavorazioni intradosso soletta: pretrattamento contatto vecchio/nuovo - sezione in corr. tasche					
	Totale mq		3,00	1,26		3,78
						3,78
D.01.017	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di					

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

RS01 F006A/B/C/D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=117,95 m H=5,00 m su cordolo o muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
842 D.01.017.a	<p>idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco</p> <p>- CON BITUME TAL QUALE</p> <p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sullamiscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO</p> <p>Intervento su cordolo L=12.00m: rif. elab. STR0089</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: ripristino pavimentazione</p> <p>- sezione in corr. tasche</p>		3,00	1,00	0,19	0,57
	Totale mc					0,57
D.01.036	<p>STRATO DI USURA DRENANTE</p> <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44).</p> <p>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p>					
843 D.01.036.b	<p>- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 5 CM</p> <p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%</p> <p>PER UNO SPESSORE DI 5 CM</p> <p>Intervento su cordolo L=12.00m: rif. elab. STR0089</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: ripristino pavimentazione</p> <p>- sezione in corr. tasche</p>		3,00	1,00		3,00
	Totale mq					3,00
844 D.01.060	<p>TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI</p> <p>su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio.</p> <p>Intervento su cordolo L=12.00m: rif. elab. STR0089</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: taglio pavimentazione</p> <p>- sezione in corr. tasche</p>		3,00			3,00
	Totale m					3,00
845 D.01.065	<p>SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE SU IMPALCATI DI OPERE D'ARTE</p> <p>su impalcati di opere d'arte, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante soletta, compreso e compensato nel prezzo:</p> <p>- la rifilatura del perimetro ed una adeguata pulizia con aria compressa delle</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

RS01 FO06A/B/C/D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=117,95 m H=5,00 m su cordolo o muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
G.05.040	<p>superfici cementizie scoperte;</p> <ul style="list-style-type: none"> - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. <p>Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini.</p> <p>Lavoro eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, su singole zone e piccole quantità.</p> <p>Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore</p> <p>Intervento su cordolo L=12.00m: rif. elab. STR0089</p> <p>Lavorazioni estradosso soletta: scarifica pavimentazione</p> <ul style="list-style-type: none"> - sezione in corr. tasche <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>		3,00	1,00	24,00	72,00
						72,00
	<p>FORNITURA E POSA DI BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: minimo A3; Categoria Isolamento acustico: B3 (UNI EN 1793).</p> <p>con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, certificata nel rispetto delle norme EN 1317 e DM 21/06/2004 e rispondente ai requisiti della marcatura CE per le barriere stradali di sicurezza, costituita da barriera di sicurezza conforme ai crash-test bordo ponte e bordo laterale e da pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti in alluminio e/o materiali trasparenti.</p> <p>I pannelli trasparenti potranno ricoprire una superficie non superiore al 15%.</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc), nonché i requisiti della posa in opera della barriera completa (barriera di sicurezza e pannello antirumore) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>La barriera si compone dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barriera di sicurezza con "vuoto di sicurezza" posto ad altezza non superiore a 95 cm e profondità non inferiore a 15 cm; - Montanti verticali in acciaio zincato e verniciato; - Distanziatori in acciaio zincato disposti tra il montante verticale e il nastro; - Tubo corrimano vincolato ai montanti disposto nella parte alta della barriera antirumore e/o eventuali tiranti/funi in acciaio di irrigidimento della struttura; - Barriera antirumore composta da una parte anche solo fonoisolante alla base, di altezza massima di 1 m, e da una parte fonoisolante-fonoassorbente, fino alla sommità, in scatolare di alluminio composto da un doppio guscio in lamiera e all'interno da un materassino riciclabile fonoassorbente della categoria richiesta; - Ferramenta in acciaio zincato e/o acciaio inox AISI 306 o 316 comprensivi di tiranti/funi, morsetti, piastra, bulloneria; - Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores. <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc. con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alla UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo e una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

RS01 FO06A/B/C/D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=117,95 m H=5,00 m su cordolo o muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
846 G.05.040.d	<p>µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione o su cordolo a bordo ponte.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione nel caso di barriera su rilevato.</p> <p>- H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 5,00 M</p> <p>la barriera integrata potrà anche essere dotata di dispositivo per l'abbattimento della parte superiore per eventuali ispezioni.</p> <p>FOA06: barriera H= 5,00 mt</p>					
	Totale m		117,95			117,95
						117,95

COMPUTO METRICO A CORPO

RS02 - RAMPA DI SVINCOLO DA PK 6+145.00 A PK 6+250.00 - L=93,00 m

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
847 D.01.052	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> <p>Riqualifica pavimentazione fresatura tappeto d'usura</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>		93,00	6,50	4,00	2.418,00
						2.418,00

COMPUTO METRICO A CORPO

RS02 - RAMPA DI SVINCOLO DA PK 6+145.00 A PK 6+250.00 - L=93,00 m

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.036	<p>STRATO DI USURA DRENANTE</p> <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44).</p> <p>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p>					
848	- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM					
D.01.036.a	<p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%</p> <p>PER UNO SPESSORE DI 4 CM</p> <p>Riqualifica pavimentazione</p> <p>nuova usura drenante</p>					
	Totale mq		93,00	6,50		604,50
						604,50

COMPUTO METRICO A CORPO

RS02 - RAMPA DI SVINCOLO DA PK 6+145.00 A PK 6+250.00 - L=93,00 m

CAN - Canalette - Fossi - Embrici - Canalizzazioni

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.01.001 849 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonchè le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. canaletta					
			17,50	1,20	0,50	10,50
	Totale mc					10,50

COMPUTO METRICO A CORPO

RS02 - RAMPA DI SVINCOLO DA PK 6+145.00 A PK 6+250.00 - L=93,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.01.010.2	SCAVO A POZZO A CIELO APERTO SUPERFICE DA 20,01 AD 80,00 MQ, ROCCIA < 25% per fondazioni di ponti e viadotti, muri di sostegno, contrafforti, per il consolidamento di falde montane o simili e per eventuali altri manufatti; eseguito per sottomurazione senza interventi conservativi quali micropali, Jet grouting ecc.; a sezione circolare od ellittica ed eventualmente anche poligonale, in materie di qualunque natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche fortemente spingenti, compresa la roccia da mina ed i trovanti di qualsiasi dimensione purchè l'entità della roccia non sia superiore al 25% del volume scavato, inclusi i trovanti. Sono comprese le sbadacchiature, le ferramenta, la scampatura del pozzo, eseguita e valutata come da norme tecniche, la regolarizzazione del fondo e delle superfici di scavo, il sollevamento con qualsiasi mezzo, anche meccanico, delle materie scavate di risulta e l'allontanamento del materiale. Per mc misurato secondo le norme di capitolato. - PER PROFONDITÀ FINO A M 10,00					
850 B.01.010.2.a	collettore 600		21,00	1,00	1,80	37,80
	collettore 800		53,00	1,20	1,80	114,48
	raccordi					
	Totale mc	3,00				3,00
						155,28
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²)					
851 B.03.031.a	canaletta		91,50	1,10	0,30	30,20
	collettore 600		21,00	1,00	1,00	21,00
	a detrarre		-21,00	0,28		-5,88
	collettore 800		53,00	1,20	1,20	76,32
	a detrarre		-53,00	0,50		-26,50
	raccordi					
	Totale mc	2,00				2,00
						97,14
852 B.03.070	ADDITIVO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OGNI KG DI ADDITIVO usato nei calcestruzzi per opere in conglomerato cementizio armato normale o precompresso di additivi, di diversa composizione chimica con azione specifica sui diversi componenti minerologici del cemento, da aggiungere agli impasti nelle dosi previste dal mix design, e comunque secondo le prescrizioni della D.L. in modo da ottenere un conglomerato cementizio con le caratteristiche richieste. L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio vedi art. 'B.03.031.a					
	Totale kg	10,000	97,140			971,400
						971,400
853 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche					

COMPUTO METRICO A CORPO

RS02 - RAMPA DI SVINCOLO DA PK 6+145.00 A PK 6+250.00 - L=93,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. canaletta					
		2,00	91,50		0,30	54,90
		2,00		1,10	0,30	0,66
	collettore 600					
		2,00	21,00		1,00	42,00
		2,00		1,00	1,00	2,00
	collettore 800					
		2,00	53,00		1,20	127,20
		2,00		1,20	1,20	2,88
	raccordi					
		4,00				4,00
	Totale mq					233,64
854 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. vedi art. B.03.031.a					
		9.714,000				9.714,000
	Totale kg					9.714,000
855 D.01.003	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento. vedi art. B.01.010.2.a					
		155,28				155,28
	collettore 600 a detrarre					
			-21,00	1,00	1,00	-21,00
	collettore 800 a detrarre					
			-53,00	1,20	1,20	-76,32
	raccordi					
		3,00				3,00
	Totale mc					60,96
856 E.05.002	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE di qualsiasi grandezza e forma, completi di controtelaio, in opera compreso le opere provvisorie, ogni opera muraria occorrente ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera chiusini					
		202,000				202,000
	raccordi					
		50,000				50,000
	Totale kg					252,000
I.01.014	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI 10968-1 (traduzione della EN 13476 tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciata da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bichierie o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta EPDM a norma. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo					

COMPUTO METRICO A CORPO

RS02 - RAMPA DI SVINCOLO DA PK 6+145.00 A PK 6+250.00 - L=93,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
857 I.01.014.d	scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 525 A MM 545 paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 630 tubazione					
	Totale m		21,00			21,00
						21,00
858 I.01.014.e	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 665 A MM 690 paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 800 tubazione					
	Totale m		53,00			53,00
						53,00

COMPUTO METRICO A CORPO

RS02 - RAMPA DI SVINCOLO DA PK 6+145.00 A PK 6+250.00 - L=93,00 m

RS02 FO10 - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=90,00 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
859						
A.03.007.a	FOA10: demolizione cordolo esistente		48,50	0,30	0,70	10,19
			12,50	0,30	1,00	3,75
			17,00	0,30	0,70	3,57
	Totale mc					17,51
B.01.001	SCAVO DI FONDAZIONE					
860	A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00					
B.01.001.a	anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. FOA10: scavo - Sezione tipo "3" su muro		90,85	1,60	1,50	218,04
	Totale mc					218,04
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
861						
B.03.031.b	FOA10: cls fondazione - Sezione tipo "3" su muro		90,00	1,40	0,70	88,20
	Totale mc					88,20
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
862						
B.03.035.b	FOA10: cls elevazione - Sezione tipo "3" su muro		90,00	0,70	2,00	126,00

COMPUTO METRICO A CORPO

RS02 - RAMPA DI SVINCOLO DA PK 6+145.00 A PK 6+250.00 - L=93,00 m

RS02 FO10 - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=90,00 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale mc					126,00
863 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. FOA10: casseformi fondazione - Sezione tipo "3" su muro	2,00 2,00	90,00	1,40	0,70 0,70	126,00 1,96
	Totale mq					127,96
864 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. FOA10: casseformi fondazione - Sezione tipo "3" su muro	2,00 2,00	90,00	0,70	2,00 2,00	360,00 2,80
	Totale mq					362,80
865 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. FOA10: armatura - Armatura fondazione + elevazione vedi allegato acciaio		33.787,860			33.787,860
	Totale kg					33.787,860
G.05.040	FORNITURA E POSA DI BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: minimo A3; Categoria Isolamento acustico: B3 (UNI EN 1793). con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, certificata nel rispetto delle norme EN 1317 e DM 21/06/2004 e rispondente ai requisiti della marcatura CE per le barriere stradali di sicurezza, costituita da barriera di sicurezza conforme ai crash-test bordo ponte e bordo laterale e da pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti in alluminio e/o materiali trasparenti. I pannelli trasparenti potranno ricoprire una superficie non superiore al 15%. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc), nonché i requisiti della posa in opera della barriera completa (barriera di sicurezza e pannello antirumore) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". La barriera si compone dei seguenti elementi: - Barriera di sicurezza con "vuoto di sicurezza" posto ad altezza non superiore a 95 cm e profondità non inferiore a 15 cm; - Montanti verticali in acciaio zincato e verniciato; - Distanziatori in acciaio zincato disposti tra il montante verticale e il nastro; - Tubo corrimano vincolato ai montanti disposto nella parte alta della barriera antirumore e/o eventuali tiranti/funi in acciaio di irrigidimento della struttura; - Barriera antirumore composta da una parte anche solo fonoisolante alla base, di altezza massima di 1 m, e da una parte fonoisolante-fonoassorbente, fino alla sommità, in scatolare di alluminio composto da un doppio guscio in lamiera e all'interno da un materassino riciclabile fonoassorbente della categoria richiesta; - Ferramenta in acciaio zincato e/o acciaio inox AISI 306 o 316 comprensivi di tiranti/funi, morsetti, piastra, bulloneria; - Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrì o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori,					

COMPUTO METRICO A CORPO

RS02 - RAMPA DI SVINCOLO DA PK 6+145.00 A PK 6+250.00 - L=93,00 m

RS02 FO10 - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=90,00 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
866 G.05.040.c	<p>tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc. con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alla UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo e una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione o su cordolo a bordo ponte.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione nel caso di barriera su rilevato.</p> <p>- H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 3,00 M</p>					
	FOA10: barriera integrata H= 3,00 mt		90,00			90,00
	Totale m					90,00

COMPUTO METRICO A CORPO

RS03 - RAMPA DI USCITA Carr. OVEST - L=69,00 m

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
867 D.01.052	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> <p>Riqualifica pavimentazione fresatura tappeto d'usura</p> <p style="text-align: right;">Totale mq*cm</p>		69,00	6,50	4,00	1.794,00
						1.794,00

COMPUTO METRICO A CORPO

RS03 - RAMPA DI USCITA Carr. OVEST - L=69,00 m

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.036	<p>STRATO DI USURA DRENANTE</p> <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44).</p> <p>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p>					
868	- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM					
D.01.036.a	<p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%</p> <p>PER UNO SPESSORE DI 4 CM</p> <p>Riqualifica pavimentazione</p> <p>nuova usura drenante</p>					
	Totale mq		69,00	6,50		448,50
						448,50

COMPUTO METRICO A CORPO

RS03 - RAMPA DI USCITA Carr. OVEST - L=69,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
H.01.003	SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25					
869						
H.01.003.c	Striscia di margine spess. 25 cm					
		2,00	69,00			138,00
	Totale m					138,00

COMPUTO METRICO A CORPO

IPA - INTERVENTI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO

FIN - Finiture e completamento

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
870 NP.21.a	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SISTEMA DI EVACUAZIONE DEI FUMI tramite l'installazione a parete di apposite aperture azionate tramite servomeccanismo collegato al sistema di rilevamento incendi e/o al PLC di gestione dell'infrastruttura viaria.</p> <p>Il sistema sarà composto da un evacuatore di fumo e calore tipo ENFC "Smoke Shed" (tipologia in presenza di vento) installato su pannello antirumore, compreso e compensato la foratura in DIMA del pannello stesso, l'installazione di elemento di rinforzo perimetrale e di contenimento dell'elemento fonoassorbente del pannello, l'accoppiamento del sistema di evacuazione al pannello con idonei sistemi di fissaggio che garantiscano un adeguata resistenza alle sollecitazioni data dalla pressione del traffico in transito, le guarnizioni di tenuta anch'esse con resistenza alle sollecitazioni termiche per R 120; con telaio freddo con applicazione in verticale a parete o su facciate continue oppure su finestrate di shed, conforme al Regolamento EU 305/11 ed alla normativa armonizzata UNI EN 12101-2:2004, provvisto di marcatura CE, composto da:</p> <p>a) telaio e controtelaio con profilo freddo: costruito con profilati estrusi in lega di alluminio freddo, rifinitura anodizzata naturale. L'elemento in alluminio a vista di divisione esterno, essendo parte del telaio mobile, è anch'esso anodizzato. Il telaio fisso e quello apribile avranno una profondità di 45 mm, la superficie esterna ed interna a sormonto con una sovrapposizione di battuta di circa 8 mm. I fermavetri saranno interni/esterni realizzati anch'essi in alluminio con modalità a scatto, idonei per portare lastre di Policarbonato o aventi caratteristiche di fonoisolamento acustico di classe B3, del tipo protetto ai raggi UV, colorazione opal oppure trasparente. Telaio apribile ad unica anta con traverso centrale completo di cerniere sul lato inferiore. La protezione al vento verrà assicurata da uno spoiler superiore a scomparsa che si attiverà solo nel momento dell'apertura e due spoiler laterali a diaframma variabile anch'essi attivati solo in caso di apertura.</p> <p>b) dispositivo di apertura: applicato a telai a parete con apertura di tipo Vasistas, costituito da staffa di supporto ancorata al telaio, cilindro pneumatico di attuazione, deceleratore con funzione di freno per rallentare l'apertura, il tutto completo della relativa minuteria di fissaggio e raccorderie. Dotato di sistema di sblocco di apertura per ispezione ed eventuale manutenzione dall'esterno. Completo di dispositivo di azionamento individuale termosensibile attuatore con gruppo MINITERMICO tarato a 68°C/93°C/118°C/141°C (salvo diverse indicazioni vedi norma UNI9494-1/2012 punto 6.9.6.2.) con opportuna bombola di CO2 atta ad azionare il cilindro centrale per consentire l'apertura con angolo di 60° circa. Il pistone centrale è dotato di un sistema meccanico di blocco che impedisce la richiusura del lucernario per effetto del vento spirante a velocità superiore a 10 mt/sec. Il telaio è completo di n° 2 scrocci meccanici regolabili di tenuta contro possibili aperture accidentali.</p> <p>Eventuali ulteriori profilati perimetrali in alluminio di compensazione/adattamento, saranno conteggiati a parte. Requisiti di prestazione e classificazione AFFIDABILITA' Re 300, CARICO VENTO WL 1500, CARICO NEVE SL 0, RESISTENZA AL CALORE B 300, BASSA TEMPERATURA T (00).</p> <p>Il sistema deve essere cablo al PLC di controllo degli impianti che tramite contatti puliti deve attivare il movimento di apertura dei servomeccanismi; i segnali di attivazione deriveranno dal sistema di rilevamento incendi presente all'interno della copertura antifonica, Fibro Laser, e/o dai sistemi di rilevamento AID installati nel sistema TVCC.</p> <p>Compreso di attuatore con gruppo mini energy con basso consumo 250mA - 24Vcc e non è innesabile accidentalmente da correnti indotte per scarica atmosferica o per radiofrequenza (avendo superato il test di compatibilità elettromagnetica n° 97/DL/60).</p> <p>Compreso dispositivo di apertura elettrico per areazione giornaliera, da abbinare al dispositivo pneumatico precedentemente descritto, movimentato da un motore elettrico monofase 230V, corsa 20 cm, dotato di sganciamento automatico, attivato dello stesso pistone centrale del dispositivo precedentemente descritto, che permette il rilascio del telaio superiore in caso di apertura di emergenza.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo tutte le onerosità derivanti dalla realizzazione delle opere così come descritte, dalla loro installazione in quota o a terra e in orario diurno/notturno, nonché ogni altro onere e magistero per dare i lavori finiti.</p> <p>Protezione antincendio: evacuatori</p> <p>FO07</p> <p>FO08</p> <p style="text-align: right;">Totale cad</p>					
		14,00				14,00
		21,00				21,00
						35,00
871	FORNITURA E POSA IN OPERA DI UN SISTEMA PER L'ISOLAMENTO TERMICO					

COMPUTO METRICO A CORPO

IPA - INTERVENTI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO

FIN - Finiture e completamento

COMPL - Opere Complementare

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
NP.21.b	E LA PROTEZIONE DALLA RISALITA DEI FUMI DI COMBUSTIONE inerente la copertura antifonica di Prà Palmaro per il tratto di sovrapposizione delle due carreggiate. Il sistema dovrà essere composto da elementi orizzontali autoportanti e contigui tra di loro, con garanzia di continuità di separazione sia dal punto di vista termico che della risalita dei fumi, avente una classe di resistenza REI 120 min. Il sistema dovrà essere installato, come meglio indicato nei disegni di progetto, nella zona tra l'opera d'arte autostradale e il nuovo sistema di isolamento acustico ad essa contiguo. Compresi e compensati nel prezzo, la fornitura e posa in opera del sistema di isolamento e separazione con caratteristiche REI 120, per un peso massimo di 70 Kg/ml (comprensivo delle due stese laterali all'opera d'arte autostradale), gli elementi di sigillatura, quelli di sostegno, le verifiche in corso d'opera e post operam, l'installazione delle stesse in quota in orario sia diurno che notturno, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	Protezione antincendio					
	Totale mq	2,00	200,00	1,80		720,00
						720,00
872 NP.21.c	APPLICAZIONE DELL'INTONACO INTUMESCENTE mediante spruzzo in due mani da 2 cm per un totale di 4 cm di spessore, su mano di aggrappante e con stesa finale di protezione a finitura.					
	Protezione antincendio					
	Totale mq	18,00	200,00 1,00	10,00 5,50		2.000,00 99,00
						2.099,00
873 NP.21.d	FORNITURA E POSA DI SIGILLATURA RESISTENTE AL FUOCO FINO AD EI180 PER GIUNTI LINEARI A PARETE E SOLAIO (certificazione e approvazioni: ETA-10/0292, ETA-10/0389) con sigillante siliconico antifluocoavente marcatura CE, testato in conformità alla EN1366-4 su parete di spessore min. 150 mm rigida (densità min. 2400 kg/m3 - calcestruzzo, blocchi di calcestruzzo anche aerato, laterizio), solaio rigido di spessore min.150 mm (densità min. 2400 kg/m3), costruzioni di acciaio (colonne, travi o bordo giunto con angolare di profondità minima 150 mm). Stesura sui due lati del giunto.					
	Protezione antincendio					
	Totale m	2,00	244,00			488,00
						488,00

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.					
874	- CON CEMENTO: 250 Kg/mc					
B.03.025.c	Cabina elettrica					
	Totale mc		6,00			6,00
						6,00
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisorie, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
875	- COMPRESA ZINCATURA FORTE					
B.07.115.b	Cavi in galleria					
	Totale kg		9.461,760			9.461,760
						9.461,760
E.531.020	Recupero di quadretto di qualsiasi dimensione					
876	fissato a parete fissato a parete mediante viti ad espansione e trasporto al deposito situato nell'ambito della stazione o alla discarica, compreso scollegamento cavi in arrivo e in partenza.					
E.531.020.a	Impianto segnalatori lumionosi PISM					
	Rimozione, recuperi e opere propedeutiche					
	Totale cad	1,00				1,00
						1,00
F.04.014	DECESPUGLIAMENTO DI CIGLI, SCARPATE E BORDI STRADALI di erbe e di piccole essenze arbustive da banchine e scarpate stradali anche in presenza di cordoli, muri di contenimento, barriere, e segnalimiti con attrezzatura meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce, ecc), compreso ogni onere per l'asportazione di vegetazione infestante; compreso l'aspiratore e il carrello raccogliherba, il trasporto a rifiuto dei materiali sfalcati inclusi gli oneri per il conferimento a discarica e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
877	- PER LA LARGHEZZA MEDIA SINO A M 1,00					
F.04.014.a	Rimozione, recuperi e opere propedeutiche					
	Totale m		370,00			370,00
						370,00
G.550.150	Fornitura in opera su basamento predisposto di shelter climatizzato					
878	costituito da una gabbia di profilati in acciaio, da un rivestimento esterno e da un rivestimento interno tra i rivestimenti schiumatura poliuretanica legante sotto pressa, densità 30÷40 kg/mc, spessore 100 mm. Il rivestimento esterno è formato da 6 pannelli prefabbricati in acciaio inox 304 dello spessore di 8/10 per il pavimento, il tetto e le pareti laterali.					
G.550.150.b	Il pavimento è provvisto di lamiera sottopavimento, spessore minimo 3 mm. Il rivestimento interno è eseguito è costituito da lastre uniche di vetroresina. La porta di accesso, delle dimensioni di m 1,0x2,1, deve avere l'apertura verso l'esterno provvista di maniglione antipánico e serratura. Completo di impianto elettrico e da un condizionatore autonomo ad espansione diretta composto da una sezione motocondensante e da una evaporante dotata di sistema freecooling. Shelter o cabina in muratura di dim. m 5,0x2,5 h=2,8 m - capacità frigorifera					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
G.555.050 879 G.555.050.b	Sensibile 6,4kW. Cabina elettrica	1,00				1,00
	Totale cad					1,00
	Armadio rack 48HU dimensioni 2220 x 600 x 800 mm					
G.555.180 880 G.555.180.b	Cabina elettrica	1,00				1,00
	Totale cad					1,00
	Kit Roxtec modulare composto da telaio di contenimento in plastica con fibre di vetro chiusura a cuneo Roxtec Wedge, moduli multidiametro Roxtec in gomma EPDM sfogliabili, con passo di adattabilità di massimo 2 mm, comprensivi di eventuali scorte per future espansioni					
G.557.072 881 G.557.072.a	Kit Roxtec Complus 6x2 per foro 294x348 mm fino a 44 cavi	2,00				2,00
	Cabina elettrica					2,00
	Totale cad					2,00
G.557.074 882 G.557.074.a	Fornitura e posa in opera di PMV a LED composto da 1 pmv e 2 indicatori di agibilità corsie	1,00				1,00
	PMV a LED completo di centralina di gestione/controllo, dispositivi fissaggio e accessori					1,00
	impianto segnaletica luminosa - PISM, PMV, CARTELLO (apparecchi, cavi e accessori)					
G.558.060 883 G.558.060.a	Totale cad	3,00				3,00
	Fornitura e posa in opera di indicatore di agibilità corsie					3,00
	indicatore di agibilità corsie a LED					
G.558.090 884 G.558.090.a	impianto segnaletica luminosa - PISM, PMV, CARTELLO (apparecchi, cavi e accessori)	1,00				1,00
	Totale cad					1,00
	PLC industriale					
G.558.090 885 G.558.090.b	PLC industriale composto da: CPU 315-2 DP, memoria Eeprom da 64kbyte, batteria tampone, unità di comunicazione per Industrial Ethernet, n°1 modulo da 32 uscite digitali, n°2 modulo da 32 ingressi digitali, n°1 modulo da 8 ingressi analogici, n°3 connettore frontale da 40 poli, n°1 connettore frontale da 20 poli.	1,00				1,00
	Cabina elettrica					1,00
	Totale cad					1,00
G.558.175	Sistema di supervisione locale SCADA	1,00				1,00
	Sistema di supervisione locale, comprensivo di interfaccia operatore, per la supervisione degli impianti: PC di Supervisione completo di sistema SCADA					1,00
	Cabina elettrica					
G.558.175	costituito da interfaccia operatore per la supervisione degli impianti, compresa ingegneria di dettaglio, integrazione di tutti i sottosistemi, preparazione grafici, messa in servizio, collaudo	1,00				1,00
	Cabina elettrica					1,00
	Totale cad					1,00
G.558.175	Fornitura e posa in opera di sistema di ricezione fibra ottica MM					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
886 G.558.175.d	convertitore fibra/rame per segnale video e telemetria su f.o. m.m. Impianto TVCC (apparecchi, cavi e accessori)					
	Totale cad	12,00				12,00
						12,00
G.558.185 887 G.558.185.c	Fornitura e posa in opera di Switch Switch Ethernet 12 porte (con possibilità di accoppiamento in stack), completi di interfaccia SM, redundant power supply e accessori Cabina elettrica					
	Totale cad	1,00				1,00
						1,00
888 G.558.185.e	Switch Ethernet 48 porte (con possibilità di accoppiamento in stack), completi di interfaccia SM, redundant power supply e accessori Cabina elettrica					
	Totale cad	1,00				1,00
						1,00
G.558.186 889 G.558.186.a	Server per lo streaming video biprocessore dual core a 3,4GHz, elaborazione a 64bit. Compresi software, collegamenti, ecc. Impianto TVCC (apparecchi, cavi e accessori)					
	Totale cad	1,00				1,00
						1,00
890 G.558.186.b	Video server per l'archiviazione delle immagini quadriprocessore dual core a 3,4GHz, elaborazione a 64bit. Compresi software, collegamenti, ecc. Impianto TVCC (apparecchi, cavi e accessori)					
	Totale cad	1,00				1,00
						1,00
G.569.021	Esecuzione di giunto di derivazione tra dorsale e cavo di alimentazione armatura compresa					
891 G.569.021.a	cavo tipo FG7 sez. 2X1,5 mmq, la fornitura ed il montaggio della presa IP67 2P+T 16A 220V Impianto illuminazione					
	Totale cad	187,00				187,00
						187,00
H.07.031	LAMPEGGIATORE COSTRUITO IN MATERIALE PLASTICO o fusione in alluminio con diametro mm 200, completo di snodo per l'orientamento, la predisposizione per montaggio su sostegno phi 60 e dispositivo elettronico per il funzionamento in sequenza con altri lampeggiatori - 30 PUNTI LUCE COSTITUITI DA LED GIALLI O ROSSI AD ALTA LUMINOSITÀ					
892 H.07.031.a	impianto segnaletica luminosa - PISM, PMV, CARTELLO (apparecchi, cavi e accessori)					
	Totale cad	7,00				7,00
						7,00
893 H.07.031.c	- POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.031.a/b impianto segnaletica luminosa - PISM, PMV, CARTELLO (apparecchi, cavi e accessori)					
	Totale cad	7,00				7,00
						7,00
H.07.035 894	PANNELLI MODULARI DI CURVA - FORNITURA					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
H.07.035.a	di pannelli modulari di curva, con struttura a cassonetto interamente in alluminio costituito da: - profilo perimetrale in alluminio estruso sagomato a C sezione 25x10x2 mm spigoli arrotondati; - faccia anteriore in lamiera piana di alluminio spessore 25/10 di mm. Spigoli arrotondati, fondo nero in pellicola CAL, fascia bianca a spina di pesce in pellicola retroriflettente classe 2. Sulla fascia bianca, forata, sarà posizionato il dispositivo luminoso costituito da circuito elettrico stampato portante l'ottica a led ad alta intensità di emissione (1300 mcd). - faccia posteriore in lamiera piana di alluminio spessore 25/10 di mm. Portante sul lato esterno due traverse di irrigidimento ad asola continua in profilo estruso e, verso l'interno del cassonetto, due distanziatori longitudinali in alluminio opportunamente sagomati. Dimensioni cm 60x60 dispositivo luminoso con 108 Led impianto segnaletica luminosa - PISM, PMV, CARTELLO (apparecchi, cavi e accessori)					
	Totale cad	7,00				7,00
895	- POSA IN OPERA					
H.07.035.b	impianto segnaletica luminosa - PISM, PMV, CARTELLO (apparecchi, cavi e accessori)					
	Totale cad	7,00				7,00
896	CASSETTA PORTABATTERIA STAGNA					
H.07.036	compresa fornitura e posa in opera impianto segnaletica luminosa - PISM, PMV, CARTELLO (apparecchi, cavi e accessori)					
	Totale cad	1,00				1,00
897	UNITÀ DI ALIMENTAZIONE DA RETE 220 V					
H.07.037	composta da: - interruttore di linea magneto-termico differenziale 220 V-10 A- dl 30 mA; - trasformatore 220/15 V-200 VA con avvolgimenti separati, con funzione di carica batteria e di comando di alimentazione da accumulatore in caso di interruzione della corrente di linea; - scheda elettronica per il funzionamento dei lampeggiatori Accumulatori per un totale di 70 Ah per il funzionamento dell'impianto in caso di interruzione dell'energia di linea con autonomia da calcolare di volta in volta secondo i consumi dell'impianto stesso; - armadio in acciaio o in plastica con chiusura ermetica. Compresa fornitura e posa in opera. Per ogni unità impianto segnaletica luminosa - PISM, PMV, CARTELLO (apparecchi, cavi e accessori)					
	Totale cad	1,00				1,00
NP.14	FORNITURA E POSA DI COPERCHIO PER CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO INOX AISI 304					
898	coperchio rettilineo liscio					
NP.14.a	- DI SEZIONE 200x75 mm Cavi all'aperto: tavola IMP0015					
	Totale m		160,00			160,00
899	- DI SEZIONE 100x75 mm					
NP.14.b	Cavi all'aperto: tavola IMP0015					
	Totale m		110,00			110,00

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
900 NP.15	FORNITURA E POSA DI CANALE PORTACAVI 400x25 ACCIAIO INOX AISI 304 base rettilinea forata imbutita di sezione 400x25 mm Cavi in galleria <div>Totale m</div>		25,00			25,00 25,00
901 NP.16	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORPO ILLUMINANTE A LED ASIMMETRICO con ottica asimmetrica per illuminazione passerella pedonale, tipo Disano Microliset, IP 67, 789lm, 4000K, o similare equivalente, completo di staffe e accessori per l'installazione su grigliato di protezione Impianto illuminazione <div>Totale cad</div>	10,00				10,00 10,00
902 NP.17	FORNITURA E POSA DI CASSETTA DI DERIVAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304, DIMENSIONI INDICATIVE 150x150x120 spessore 10/10um. Fissaggio del coperchio con viti antisfilamento equipaggiate con prigioniero per il fissaggio dei profilati e delle piastre di fondo. Grado di protezione IP66 secondo EN 60529 e IK10 secondo EN 50102. impianto segnaletica luminosa - PISM, PMV, CARTELLO (apparecchi, cavi e accessori) <div>Totale cad</div>	1,00				1,00 1,00
903 NP.18	POSA IN OPERA DI CARTELLO LUMINOSO impianto segnaletica luminosa - PISM, PMV, CARTELLO (apparecchi, cavi e accessori) <div>Totale cad</div>	1,00				1,00 1,00
904 NP.19	SMONTAGGIO COLONNINA SOS AUTOALIMENTATA compreso trasporto a desposito Rimozione, recuperi e opere propedeutiche <div>Totale cad</div>	1,00				1,00 1,00
P.01.002	POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO conforme alle norma UNI EN 1917. fornitura e posa in opera di pozzetto completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfilanco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/coperchio da pagarsi con le relative voci di elenco					
905 P.01.002.b	DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 35 ÷ 45 CM - CARRABILE Cavi all'aperto: tavola IMP0015 <div>Totale cad</div>	9,00				9,00 9,00
906 P.01.002.d	-DIM. INT. 60X60 CM ED ALTEZZA COMPRESA 55 ÷ 70 CM -CARRABILE Cavi all'aperto: tavola IMP0015 <div>Totale cad</div>	6,00				6,00 6,00
P.01.013.1	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE C250 fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghie, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte IN GHISA SFEROIDALE conforme alla norma UNI EN 1563					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
907 P.01.013.1.b	-PER POZZETTO 40X40 CM Cavi all'aperto: tavola IMP0015 <div>Totale cad</div>	9,00				9,00 9,00
908 P.01.013.1.d	-PER POZZETTO 60X60 CM Cavi all'aperto: tavola IMP0015 <div>Totale cad</div>	6,00				6,00 6,00
909 P.01.030	ESECUZIONE DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA SU PERTINENZE STRADALI PER LA POSA DI TUBAZIONI IN PVC O CAVIDOTTI IN GENERE in terreno di qualsiasi natura e consistenza delle dimensioni minime di l x h = 0,30 m x 0,60 m, eseguito sia a mano che con mezzi meccanici, compreso ogni onere per il rinterro ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta e quant'altro occorra Cavi all'aperto: tavola IMP0015 <div>Totale m</div>		370,00			370,00 370,00
910 P.01.030	ESECUZIONE DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA SU PERTINENZE STRADALI PER LA POSA DI TUBAZIONI IN PVC O CAVIDOTTI IN GENERE in terreno di qualsiasi natura e consistenza delle dimensioni minime di l x h = 0,30 m x 0,60 m, eseguito sia a mano che con mezzi meccanici, compreso ogni onere per il rinterro ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta e quant'altro occorra Interferenze: tavola IMP0015 <div>Totale m</div>		500,00			500,00 500,00
911 P.02.009	SISTEMA DI SGANCIO DI EMERGENZA fornitura e posa in opera di sistema, comprensivo di sirena per cabina elettrica costituito da pulsante di emergenza entro quadretto, relé ausiliari 24V c.c., lampeggiatore con parabola girevole a motore, sirena per esterno e accessori. Il tutto completo di collegamenti elettrici, morsetti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte Cabina elettrica <div>Totale cad</div>	4,00				4,00 4,00
P.03.001	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO -TIPO N07V-K fornitura e posa in opera di cavo elettrico in rame a doppio isolamento: - tensione Nominale Uo/U: 450/750V; -temperatura massima di esercizio:+70°C; -temperatura massima di corto circuito:+160°C; -isolamento in PVC di qualità R2 e conduttore in corda flessibile di rame ricotto. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20-20-22 e provvisto di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU -CEI 20-22. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte					
912 P.03.001.g	-FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ Cabina elettrica <div>Totale m</div>		240,00			240,00 240,00
913 P.03.001.h	-FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ Cabina elettrica <div>Totale m</div>		250,00			250,00 250,00
P.03.002	CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO -TIPO N07G9-K fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G9, conduttore					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
914 P.03.002.d	<p>in rame stagnato, non propagante l'incendio, a bassa emissione di alogeni, gas tossici e fumi opachi, a norme, CEI 20.22II. 20-38, CEI 20-37, CEI 20-35. -temperatura di funzionamento: 90°C; -temperatura di cortocircuito: 250°C. Marcatura stampigliata: CEI 20-22 II, CEI 20-38, IMMEQU. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte -FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ</p> <p>Cabina elettrica</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>		20,00			20,00 20,00
915 P.03.002.f	<p>-SEZ. 10 MMQ</p> <p>impianto segnaletica luminosa - PISM, PMV, CARTELLO (apparecchi, cavi e accessori)</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>		20,00			20,00 20,00
P.03.005	<p>CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG7(O) R fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G7 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C per sino a 240°C; - temperatura massima di corto circuito 220°C per sezioni oltre 240°C. Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 13 / 20-22II/2035(EN60332-1)- 20-37 pt.2 (EN50267)/20-52 e provvisti di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte -FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ</p> <p>impianto segnaletica luminosa - PISM, PMV, CARTELLO (apparecchi, cavi e accessori)</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>		210,00			210,00 210,00
916 P.03.005.14						
P.03.006	<p>CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG7(O) M1 fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C; - isolamento in HEPR di qualità G7 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20-35 EN 60332, CEI EN 50266 -2 -4, CEI 20.22 III, CEI 20-37 EN 50267, CEI 20-38 e provvisti di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte -FORM X SEZ. 2 X 4 MMQ</p> <p>Impianto illuminazione</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>		150,00			150,00 150,00
917 P.03.006.16						
918 P.03.006.18	<p>FORM X SEZ. 4 X 4 MMQ</p> <p>Impianto illuminazione</p>		150,00			150,00

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale m					150,00
919 P.03.006.24	-FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ Impianto illuminazione		10.240,00			10.240,00
	Totale m					10.240,00
920 P.03.006.29	-FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ Impianto illuminazione		4.800,00			4.800,00
	Totale m					4.800,00
921 P.03.006.34	-FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ Cabina elettrica		480,00			480,00
	Totale m					480,00
922 P.03.006.34	-FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ Impianto illuminazione		6.600,00			6.600,00
	Totale m					6.600,00
923 P.03.006.39	-FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ Cabina elettrica		480,00			480,00
	Totale m					480,00
P.03.007	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO -TIPO FG70H2R fornitura e posa in opera di cavo elettrico. - isolante in Gomma HEPR ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (norme CEI 20-11 - CEI 20-34); - schermatura costituita da treccia di rame rosso; - guaina in PVC speciale di qualità Rz, colore grigio; - stampigliatura ad inchiostro speciale ogni 1 m: CEI 20-22 II IEMMEQU CEI 20-52; - marcatura metrica progressiva; - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura di cortocircuito 250°C; - conformità alle norme CEI 20-35-CEI 20-37. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte					
924 P.03.007.14	-FORM X SEZ. 5 X 2,5 MMQ Impianto illuminazione		1.650,00			1.650,00
	Totale m					1.650,00
P.03.009	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO -TIPO FTG10(O)M1 fornitura e posa in opera di cavo: -tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; -tensione massima Um: 1200V; -temperatura massima di esercizio: +90°C; -temperatura massima di corto circuito: +250°C. -isolamento con mescola elastometrica G10; -riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; -guaina termoplastica speciale tipo M1; -conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 2022 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 -CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 -36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU -CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda,					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
925 P.03.009.12	terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte -FORM X SEZ. 1 X 2,5 MMQ Cabina elettrica		60,00			60,00
	Totale m					60,00
926 P.03.009.22	-FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ Cabina elettrica		90,00			90,00
	Totale m					90,00
927 P.03.009.24	-FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ Impianto TVCC (apparecchi, cavi e accessori)		5.080,00			5.080,00
	Totale m					5.080,00
928 P.03.009.24	-FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ impianto segnaletica luminosa - PISM, PMV, CARTELLO (apparecchi, cavi e accessori)		680,00			680,00
	Totale m					680,00
929 P.03.009.31	-FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ Impianto illuminazione		6.720,00			6.720,00
	Totale m					6.720,00
930 P.03.009.33	-FORM X SEZ. 3 X 10 MMQ impianto segnaletica luminosa - PISM, PMV, CARTELLO (apparecchi, cavi e accessori)		130,00			130,00
	Totale m					130,00
P.03.013	CAVI PER RETI DATI compresa fornitura e posa in opera					
931 P.03.013.a	- CAT. 5 fino a 100 Mbps, di tipo non propagante l'incendio, assenza di gas corrosivi, bassa emissione di fumi opachi e gas tossici rispondente alle norme CEI 20 - 22 - III, 20 - 37 e 20 - 38 impianto segnaletica luminosa - PISM, PMV, CARTELLO (apparecchi, cavi e accessori)		240,00			240,00
	Totale m					240,00
P.03.040.3	CORDA IN RAME NUDO, IN OPERA COMPLETA DI MORSETTI E CAPICORDA POSATA INTERRATA ENTRO SCAVO PREDISPOSTO					
932 P.03.040.3.e	-SEZIONE NOMINALE 50 MM² Cavi all'aperto: tavola IMP0015		500,00			500,00
	Totale m					500,00
P.03.060.1	DISPERSORE A CROCE IN PROFILATO DI ACCIAIO ZINCATO A CALDO					
933	-LUNGHEZZA 1,50 M					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
P.03.060.1.a	Cavi all'aperto: tavola IMP0015	4,00	5.080,00			4,00
	Totale cad					4,00
P.03.065.1	CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO					
934	TIPO MULTITIGHT					
P.03.065.1.b	-4 FIBRE					
	Impianto TVCC (apparecchi, cavi e accessori)					
	Totale m	5.080,00				
P.03.065	CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO					
935	CASSETTO OTTICO					
P.03.065.6	per fibre ottiche					
	Cabina elettrica	3,00				
	Totale cad	3,00				
P.04.002	GRUPPO STATICO DI CONTINUITÀ fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità avente autonomia di 30 minuti, del tipo statico online (carico alimentato dall'inverter sia in condizioni ordinarie che all'insorgere di interruzioni di alimentazione da rete o "buchi di tensione") completo di convertitore AC/DC (raddrizzatore), accumulatori, convertitore DC/AC (inverter) e commutatore statico. L'energia erogata dall'UPS deve essere fornita da batteria di accumulatori mantenuta in carica in tampone alla rete. Gli accumulatori devono essere d ermetici e pertanto completamente chiusi salvo la valvola di sfogo. Incluso by-pass ad azionamento manuale per permettere in caso di avaria o di interventi di manutenzione, di alimentare il carico in modo indipendente dall'UPS. Sezione by-pass: permetterà di utilizzare direttamente la rete di alimentazione finché le caratteristiche di tensione e frequenza di questa siano compatibili con l'utilizzatore, ma anche di disinserire l'inverter, nel caso di avaria causa forti correnti di spunto o per manutenzione. Sarà composto da una parte automatica e da una manuale. Quella automatica costituita da un circuito elettronico di comando e controllo assolverà le funzioni di invio segnali di riferimento, del controllo della tensione di rete onde evitare la commutazione se non sono verificate le condizioni d'intensità di fase e tensione nei limiti, comando dei tiristori e relativa chiusura del contattore elettromeccanico ove ricorrono le condizioni dei by-pass. Quella manuale si compone di un complesso di sezionatori, interruttori, ecc., che nel caso di manutenzione generale, consentirà l'alimentazione dell'utilizzatore senza perturbazioni. INGRESSO - tensione ingresso/uscita: 400Vac; - frequenza d'ingresso: 50/ 60 Hz ±10%; - potenza a 40°C e cosfi=0,8 come descritto nei tipi; - autonomia 30'; - batterie di accumulatori al piombo ermetiche; - THDi < 3%; - fattore di potenza >0.99 USCITA - tensione d'uscita: 400V ±1% (selezionabile 380/415V); - by- pass automatico; - fattore di cresta: conforme a IEC 62040-3; - rendimento AC / AC sino al 92% CONFORMITÀ conforme alle norme: IEC 62040-1-1 IEC 60950-1, IEC 62040-3, IEC 62040-2 (seconda edizione); certificazione CE di prodotto DATI AMBIENTALI - temperatura operativa: 0+40; - umidità relativa: HR 0-95% senza condensa; - rumorosità < 55dBA; - display con indicazione dei principali parametri di funzionamento; - interfaccia seriale RS 232/485; - 2 slot per schede di comunicazione; - lan integrata;					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
936 P.04.002.a	<p>- by - pass manuale esterno; - contatti puliti per la segnalazione a distanza di allarmi, stati di funzionamento, ecc. Completo di armadi di contenimento distinti per UPS e batterie, apparecchiature di protezione interni, collegamento in cavo tra UPS e batterie. Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte -POTENZA NOMINALE 10 KVA</p> <p>Cabina elettrica</p> <p style="text-align: right;">Totale cad</p>	1,00				1,00 1,00
P.05.002.2	<p>CARPENTERIA IN LAMIERA DI ACCIAIO verniciata con polveri epossidiche, installazione a pavimento, adatto per correnti fino a 630A e per correnti di cortocircuito sino a 50KA, frequenza 50/60 Hz. Inclusa nella fornitura vano cavi, con serratura a chiave, pannelli interni preforati e/o ciechi per apparecchiature modulari e interruttori scatolati, telaio con guide din per supporto apparecchiature modulari e morsetti per collegamento, piastre di fondo preforate e/o cieche per interruttori scatolati, etichette pantografate, porte di protezione, accessori di fissaggio e di completamento atti a rendere il quadro in opera completo ed a regola d'arte. Segregazioni interne in lamiera zincocromata per la realizzazione della forma di segregazione Verniciatura (secondo quanto richiesto dalla DL su tabella RAL) con resina epossidica. Sbarre in rame contrassegnate in conformità alla normalizzazione CEI-UNEL (devono essere anche previsti opportuni accorgimenti al fine di evitare fenomeni di ossidazione nei punti di giunzione). I supporti sbarre saranno costituiti in materiale a base di vetroresina poliestere con elevata tenuta al corto circuito e distanziati tra loro in relazione alla corrente di corto circuito dichiarata per il quadro; derivazioni e collegamenti saranno realizzati con adeguati morsetti di connessione a contatto opportunamente dimensionati in base alla sbarra rigida/flessibile scelta per la derivazione all'apparecchio. Inclusi nella fornitura: - collegamenti di terra con sbarra di terra in rame con collegamento al circuito di terra esterno e collegamento diretto ad ogni struttura, le connessione flessibile in rame per collegare le porte alla struttura; sbarra per l'allacciamento degli eventuali conduttori di protezione incorporati nei cavi e la connessione dei cavi di potenza direttamente ai codoli degli interruttori. - targhette identificatrici in plexiglass con il numero e il nome della relativa partenza, fissate sul fronte quadro o in prossimità dell'apparecchiatura stessa; nella zona di uscita dei cavi di potenza, targhette fissate in corrispondenza degli interruttori relativi. La carpenteria del quadro o l'elemento di carpenteria del quadro singolo è completo di golfari di sollevamento, tutti i componenti elettrici sono facilmente accessibili dal fronte mediante pannelli avvitati o incernierati. Sul pannello anteriore sono previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature sono fissate su guide (incluse nella fornitura) o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno(inclusi nella fornitura). Tensione nominale di impiego 400V c.a., frequenza di rete 50 Hz, tensione nominale di isolamento dei circuiti principali 660V e tensione di prova per 60 sec. 2500V c.a. Il prezzo del quadro è comprensivo di trasporto/montaggio in locale predestinato, carpenteria, zoccoli vari, componenti ausiliari (contatti, spie, leds, selettori, ...) anche se non espressamente indicati; cablaggio dei cavi di collegamento, pannelli interni preforati e/o ciechi per apparecchiature modulari e interruttori scatolati e aperti, sistema di sbarre in rame argentato 3F+N1/2, eventuali ripartitori di connessione supporti di ammaraggio cavi, canaline di raccolta cavi laterali, telaio con guide DIN. Compresa fornitura e posa in opera PROFONDITÀ COMPRESA TRA 35 E 45 CM ripartitori inclusi nella fornitura, comunque realizzato -CON GRADO DI PROTEZIONE IP31</p> <p>Quadri elettrici</p>					
937 P.05.002.2.a			5,00			5,00

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale mq					5,00
938 P.05.002.2.a	-CON GRADO DI PROTEZIONE IP31 Quadri elettrici		4,40			4,40
	Totale mq					4,40
939 P.05.002.2.a	-CON GRADO DI PROTEZIONE IP31 Quadri elettrici		0,30			0,30
	Totale mq					0,30
P.05.010.2	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: -la quota di cablaggio; -gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria BIPOLARE					
940 P.05.010.2.a	-DA 6A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA Quadri elettrici	16,00				16,00
	Totale cad					16,00
941 P.05.010.2.b	-DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA Quadri elettrici	3,00				3,00
	Totale cad					3,00
942 P.05.010.2.b	-DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA Quadri elettrici	4,00				4,00
	Totale cad					4,00
943 P.05.010.2.e	-DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA Quadri elettrici	3,00				3,00
	Totale cad					3,00
P.05.010.4	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: -la quota di cablaggio; -gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria QUADRIPOLARE					
944 P.05.010.4.a	-DA 6A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA Quadri elettrici	3,00				3,00
	Totale cad					3,00
945 P.05.010.4.d	-DA 6A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
946 P.05.010.4.e	Quadri elettrici	5,00				5,00
	Totale cad					5,00
	-DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA					
947 P.05.010.4.f	Quadri elettrici	14,00				14,00
	Totale cad					14,00
	-DA 40 A 63A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA					
948 P.05.011.1.1.e	Quadri elettrici	3,00				3,00
	Totale cad					3,00
	INTERRUTTORE QUADRIPOLORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE in esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria CON SGANCIATORI MAGNETOTERMICI STANDARD CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO in esecuzione fissa CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 25KA protezione termica regolabile -IN =160 A -SGANCIATORE MAGNETOTERMICO IN = 160 A protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa					
949 P.05.011.1.1.e	Quadri elettrici	2,00				2,00
	Totale cad					2,00
	-IN =160 A -SGANCIATORE MAGNETOTERMICO IN = 160 A protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa					
950 P.05.012.b	Quadri elettrici	1,00				1,00
	Totale cad					1,00
	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE AVENTE SOGLIA LUMINOSA REGOLABILE - classe di isolamento: 2; - grado di protezione: IP 20 B. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte. Fornito e posto in opera					
951 P.05.013.2.a	Quadri elettrici	2,00				2,00
	Totale cad					2,00
	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE conformità alla norma CEI EN 60947-3 - tensione d'impiego nominale (V) in CA 50/60Hz: 500 V; - tensione nominale di tenuta ad impulso in: 8KV; - tensione nominale d'isolamento in CA 50/60Hz: 690V. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fornito e posto in opera SEZIONATORE 4 P -CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 40 A corrente termica convenzionale a 60°C: 40 A					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
952 P.05.013.2.a	Quadri elettrici	1,00				1,00
	Totale cad					1,00
P.05.015	-CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 40 A corrente termica convenzionale a 60°C: 40 A	2,00				2,00
	Quadri elettrici					2,00
	Totale cad					2,00
953 P.05.015.a	CONTATTI AUSILIARI PER INTERRUTTORI MODULARI MAGNETOTERMICI sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Tali contatti saranno conformi alla norma CEI EN 60947-5-1	2,00				
	-OF DI SEGNALEZIONE APERTO/CHIUSO fornitura e posa in opera di contatti ausiliari OF di segnalazione aperto/chiuso dell'interruttore magnetotermico cui è associato, su modulo DIN; dispositivo di test sul fronte per verificare il corretto funzionamento del circuito di segnalazione senza manovrare l'interruttore					
	Quadri elettrici					2,00
954 P.05.015.a	Totale cad	26,00				2,00
						26,00
955 P.05.015.a	-OF DI SEGNALEZIONE APERTO/CHIUSO fornitura e posa in opera di contatti ausiliari OF di segnalazione aperto/chiuso dell'interruttore magnetotermico cui è associato, su modulo DIN; dispositivo di test sul fronte per verificare il corretto funzionamento del circuito di segnalazione senza manovrare l'interruttore	22,00				
	Quadri elettrici					22,00
	Totale cad					22,00
956 P.05.015.a	-OF DI SEGNALEZIONE APERTO/CHIUSO fornitura e posa in opera di contatti ausiliari OF di segnalazione aperto/chiuso dell'interruttore magnetotermico cui è associato, su modulo DIN; dispositivo di test sul fronte per verificare il corretto funzionamento del circuito di segnalazione senza manovrare l'interruttore	2,00				
	Quadri elettrici					2,00
	Totale cad					2,00
957 P.05.015.b	-SD DI SEGNALEZIONE GUASTO fornitura e posa in opera di contatti ausiliari SD di segnalazione guasto per interruttori modulari magnetotermici, su modulo DIN; visualizzazione sul fronte dell'avvenuto intervento su guasto (SD) attraverso un indicatore meccanico					
	Quadri elettrici					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale cad	2,00				2,00
						2,00
958 P.05.015.b	-SD DI SEGNALAZIONE GUASTO fornitura e posa in opera di contatti ausiliari SD di segnalazione guasto per interruttori modulari magnetotermici, su modulo DIN; visualizzazione sul fronte dell'avvenuto intervento su guasto (SD) attraverso un indicatore meccanico Quadri elettrici					
	Totale cad	19,00				19,00
						19,00
P.05.020.3	BLOCCO DIFFERENZIALE norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria TIPO 2 P					
959 P.05.020.3.b	-CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei Quadri elettrici					
	Totale cad	2,00				2,00
						2,00
960 P.05.020.3.b	-CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei Quadri elettrici					
	Totale cad	4,00				4,00
						4,00
961 P.05.020.3.c	-CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei Quadri elettrici					
	Totale cad	1,00				1,00
						1,00
962 P.05.020.3.p	-CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei Quadri elettrici					
	Totale cad	20,00				20,00
						20,00
963 P.05.020.3.q	-CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei Quadri elettrici					
	Totale cad	2,00				2,00
						2,00
P.05.020.5	BLOCCO DIFFERENZIALE norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria TIPO 4 P					
964 P.05.020.5.o	-CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei Quadri elettrici					
		2,00				2,00

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale cad					2,00
965 P.05.020.5.p	-CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei Quadri elettrici	12,00				12,00
	Totale cad					12,00
966 P.05.020.5.p	-CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei Quadri elettrici	2,00				2,00
	Totale cad					2,00
967 P.05.020.5.p	-CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei Quadri elettrici	3,00				3,00
	Totale cad					3,00
968 P.05.020.5.z	-CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500mA, Istantanei Quadri elettrici	2,00				2,00
	Totale cad					2,00
P.05.045	MULTIMETRO - precisione corrente e tensione 0,5%; - collegamento diretto della tensione 450V; - precisione energia e potenza 1%. Effettua le seguenti misure di valori RMS istantanei: corrente 3 fasi e neutro, tensione fase neutro e fasefase, frequenza, potenza attiva e reattiva totale e per fase, potenza apparente totale, fattore di potenza totale. Effettua la misura di energia attiva e reattiva e dei valori medi di potenza attiva, reattiva e apparente. È anche contatore orario. Dotato di display LCD retroilluminato. Compresa la fornitura e posa in opera					
969 P.05.045.b	- PER MISURE DI BASE CON USCITA MODBUS RS485, IDONEO PER SORVEGLIANZA REMOTA DI UN'INSTALLAZIONE ELETTRICA inclusa nella fornitura Porta RS485-protocollo modbus Quadri elettrici	4,00				4,00
	Totale cad					4,00
970 P.05.060	GRUPPO SPD PER LA PROTEZIONE DA FULMINAZIONI DIRETTE E INDIRETTE incapsulato, autoestinguente non soffiante, con moduli di protezione estraibili, in classe di prova I+II / B+C secondo la norma IEC 61643-1 e VDE 0675, Up < 1,3Kv, IP 20, montato su guida din, costituito da: - n. 3 SPD UNIPOLARE DI CLASSE I DA 50 kA per polo (10/350); - n. 1 SPD unipolare da 125 KA per polo (10/350); - n. 1 SPD tripolare di classe II da 20 KA per polo (8/20). Compresa la fornitura e posa in opera e incluso nella fornitura base portafusibili (3F +N) equipaggiata con fusibili Quadri elettrici	1,00				1,00
	Totale cad					1,00
971 P.05.065	ARMADIO STRADALE IN SMC (VETRORESINA) dalle dimensioni comprese: - base 500 ÷ 600 mm; - altezza 750 ÷ 1000 mm; - profondità 250 ÷ 300 mm; conforme a norma CEI EN 50298, grado di protezione non minore di IP44, IK10 secondo CEI EN 50112, colore grigio RAL7040, tensione nominale di isolamento 690Volt, porta incernierata completa di serratura tipo cremonese agibile con					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	chiave di sicurezza a cifratura unica, cerniere interne in resina termoplastica, prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna, parete di fondo dotata di inserti annegati di stampaggio in ottone per applicazione apparecchiature direttamente o attraverso piastra di fondo. Completo di montante e cornici, pannelli asolati realizzati in materiale termoplastico completi di asole per apparecchiature modulari e di profilato Din, controporta trasparente, telaio di ancoraggio in profilato di acciaio zincato a caldo a norme CEI 7-6 con viterie in acciaio INOX. Compreso nella fornitura adeguato basamento in calcestruzzo. Compresa la fornitura e posa in opera e completo di ogni accessorio Quadri elettrici					
	Totale cad	4,00				4,00
P.06.010.2	PALO DA LAMIERA IN ACCIAIO S235 stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di: - asole per morsettiera ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura; - in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. Compresa la fornitura e la posa in opera TRONCOCONICO DIRITTO A SEZIONE CIRCOLARE con diametro in sommità 60 mm					
972 P.06.010.2.d	-LUNGHEZZA 5,50 M, ALTEZZA FUORI TERRA 5,00 M, DIAMETRO BASE 115 MM, SPESSORE 3 MM Impianto illuminazione					
	Totale cad	2,00				2,00
973 P.06.010.2.h	-LUNGHEZZA 9,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 9,00 M, DIAMETRO BASE 158 MM, SPESSORE 4 MM Impianto illuminazione					
	Totale cad	3,00				3,00
P.06.015	PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm ² per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (D.M. 14.01.2008) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido					
974 P.06.015.c	-VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,500 MC A 0,700 MC Cavi all'aperto: tavola IMP0015					
	Totale cad	1,00				1,00
975 P.06.015.e	-VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,941 MC A 1,200 MC Cavi all'aperto: tavola IMP0015					
		3,00				3,00

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale cad					3,00
P.06.018.1	<p>ILLUMINAZIONE LED PER ESTERNO certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso a T=25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 – L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore dai 4000°K ai 6000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos φ >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale. Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos φ >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale. Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio FORNITURA flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore - FLUSSO LUMINOSO DA 14.501 A 19.000 LUMEN</p>					
976						
P.06.018.1.d	<p>Impianto illuminazione</p>					
	Totale cad	8,00				8,00
P.06.018	<p>ILLUMINAZIONE LED PER ESTERNO certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso a T=25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 – L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore dai 4000°K ai 6000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali:</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
977	<ul style="list-style-type: none"> - Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos $\phi > 0,9$; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale. <p>Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio</p> <p>Principali caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos $\phi > 0,9$; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale. <p>Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio</p>					
P.06.018.2	<p>POSA IN OPERA</p> <p>comprensiva di cablaggio</p> <p>Impianto illuminazione</p>					
	Totale cad	8,00				8,00
P.06.023.1	<p>ILLUMINAZIONE LED PER INTERNO GALLERIA</p> <p>di apparecchio tipo simmetrico o asimmetrico contro flusso, certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso o in acciaio inox almeno AISI 304, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato, completo di interfaccia per trasmissione ad onde convogliate o onde radio con controllo del flusso luminoso del tipo punto-punto, con alimentatore interno. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso a T=25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 – L70).</p> <p>Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.</p> <p>Supporto di montaggio completo di piastra e chiusure a leva per aggancio rapido a canalina porta-cavi, con sistema anti-caduta il tutto realizzato in lamiera di acciaio inox almeno AISI 304.</p> <p>La lampada è composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore dai 4000°K ai 6000°K e resa cromatica CRI di almeno 80.</p> <p>Principali caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento elettrico II; - Cos $\phi > 0,9$; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale; - corrente di pilotaggio da 350mA fino a 750mA; - efficienza luminosa non inferiore a 105lm/W. <p>Il corpo illuminante viene fornito con cavo uscente di sezione minima 2x1.5mmq di tipo FTG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione</p>					8,00

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
978 P.06.023.1.b	<p>permanente e FG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione di rinforzo, e spina CEE 2P 16A 230V IP65, completo di viteria in acciaio inox almeno AISI 304.</p> <p>Sono compresi nel prezzo accessori, staffe per attacco alla canalina, materiali per il cablaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte</p> <p>FORNITURA flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore</p> <p>- FLUSSO LUMINOSO DA 3.001 LUMEN A 5.000 LUMEN</p> <p>Impianto illuminazione</p>	93,00				93,00
	Totale cad					93,00
979 P.06.023.1.c	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 5.001 A 8.000 LUMEN</p> <p>Impianto illuminazione</p>	36,00				36,00
	Totale cad					36,00
980 P.06.023.1.d	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 8.001 A 13.000 LUMEN</p> <p>Impianto illuminazione</p>	26,00				26,00
	Totale cad					26,00
981 P.06.023.1.g	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 23.501 A 29.500 LUMEN</p> <p>Impianto illuminazione</p>	8,00				8,00
	Totale cad					8,00
982 P.06.023.1.i	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 35.501 LUMEN A 41.500 LUMEN</p> <p>Impianto illuminazione</p>	117,00				117,00
	Totale cad					117,00
P.06.023	<p>ILLUMINAZIONE LED PER INTERNO GALLERIA</p> <p>di apparecchio tipo simmetrico o asimmetrico contro flusso, certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso o in acciaio inox almeno AISI 304, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato, completo di interfaccia per trasmissione ad onde convogliate o onde radio con controllo del flusso luminoso del tipo punto-punto, con alimentatore interno.</p> <p>Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso a T=25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 – L70).</p> <p>Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.</p> <p>Supporto di montaggio completo di piastra e chiusure a leva per aggancio rapido a canalina porta-cavi, con sistema anti-caduta il tutto realizzato in lamiera di acciaio inox almeno AISI 304.</p> <p>La lampada è composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore dai 4000°K ai 6000°K e resa cromatica CRI di almeno 80.</p> <p>Principali caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento elettrico II; - Cos φ >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; 					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
983 P.06.023.2	<p>- Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale; - corrente di pilotaggio da 350mA fino a 750mA; - efficienza luminosa non inferiore a 105lm/W.</p> <p>Il corpo illuminante viene fornito con cavo uscente di sezione minima 2x1.5mmq di tipo FTG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione permanente e FG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione di rinforzo, e spina CEE 2P 16A 230V IP65, completo di viteria in acciaio inox almeno AISI 304.</p> <p>Sono compresi nel prezzo accessori, staffe per attacco alla canalina, materiali per il cablaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte</p> <p>POSA IN OPERA comprensiva di cablaggio</p> <p>Impianto illuminazione</p>	280,00				280,00
P.06.025	<p>SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED</p> <p>in galleria in grado di gestire almeno 4 canali di comunicazione nelle diverse tipologie diretto verso i corpi illuminanti ed un altro ethernet per la connessione con il sistema di controllo della galleria. I protocolli di trasmissione saranno su modalità Modbus di tipo bidirezionale.</p> <p>I valori e le impostazioni che le soluzioni dovranno fornire: Impostazioni: - valore di intensità luminosa all'accensione; - tempo di transizione da 0 al valore di intensità all'accensione; - valore di fondo scala intensità luminosa; - intensità luminosa; - tempo di transizione all'intensità luminosa. - 3 indirizzi di rete di gruppo</p> <p>Valori istantanei: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza assorbita; - tempo d' accensione; - temperatura PCB LED; - tensione sulla stringa dei LED.</p> <p>Valori storici: - tempo totale di accensione apparecchio; - tempo totale di accensione LED; - energia totale consumata; - tempo in sovratemperatura; - numero di accensioni.</p> <p>Completo di quanto altro occorra per l'installazione e per il cablaggio</p>					280,00
984 P.06.025.b	<p>- CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO IN GALLERIA AD ONDE CONVOGLIATE</p> <p>fornitura, posa in opera, configurazione e messa in servizio di centrale di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led in galleria con tecnologia ad onde convogliate, in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce.</p> <p>Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo; - controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili;</p> <p>Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti.</p> <p>La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo.</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Nel prezzo sono compresi scheda concentratore e banco di filtri ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Impianto illuminazione Totale cad	1,00				1,00 1,00
985 P.06.052	SONDA DI LUMINANZA DI VELO fornitura e posa in opera di sonda di luminanza di velo su sostegno (escluso dalla fornitura). Rilevatore ottico di luminanza di velo (sonda), costituito da: • Rilevatore con elemento fotosensibile per la determinazione della luminanza di velo inserito in un contenitore in nylon a tenuta stagna. • Ottica con fuoco predeterminato e possibilità di centratura automatica del campo visuale con il centro dell'area di misura. • Elaborazione dell'immagine rilevata, in conformità alle caratteristiche dell'occhio umano. • Sensore d'immagine CCD a colori ad alta risoluzione dotato di matrice di 1280 x 1024 pixel per un totale di 1,3 Megapixel. • Determinazione dei valori di luminanza a partire dai segnali RGB. • Tempo di esposizione variabile. • Convertitore A/D a 10 bit. • Calcolo della luminanza di velo secondo le prescrizioni della norma UNI11095 per angoli compresi all'interno del diagramma di Adrian. • Campo di sensibilità dei pixel compreso tra 50 cd/m2 e 20000 cd/m2. • Campo di uscita (luminanza di velo) del rilevatore compreso tra 4 cd/m2 e 400 cd/m2. • Obiettivo con lenti asferiche ed apertura 60°, dotato di filtro infrarosso. • Compensazione via SW delle distorsioni ottiche dell'obiettivo • Compensazione via SW delle eventuali differenze di sensibilità dei pixel • Microprocessore ad alta velocità. • Trasmissione dati, da e verso il modulo di controllo, mediante porta seriale a tre conduttori con protocollo proprietario. • Collegamento con PC, tramite linea seriale RS232, per centratura iniziale, taratura e determinazione dell'area sotto controllo. • Alimentazione 10÷30 Vdc con ingresso protetto dall'inversione di polarità (fornita dal modulo di controllo SDL TC). Compreso ogni altro componente necessario nessuno escluso; compresa la realizzazione, il cablaggio, l'assemblaggio, il tutto a norma di legge e ogni altro onere e magistero compreso Impianto illuminazione Totale cad					4,00 4,00
P.07.010	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera -DIAMETRO 63 MM Cavi all'aperto: tavola IMP0015 Totale m		155,00			155,00 155,00
986 P.07.010.c						
987 P.07.010.f	-DIAMETRO 110 MM Cavi all'aperto: tavola IMP0015 Totale m		380,00			380,00 380,00
988 P.07.010.i	-DIAMETRO 160 MM Interferenze: tavola IMP0015 Totale m		1.000,00			1.000,00 1.000,00
989	-DIAMETRO 200 MM					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
P.07.010.I	Cavi all'aperto: tavola IMP0015		260,00			260,00
	Totale m					260,00
P.07.035	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 conforme CEI EN 61386. Per protezione cavi elettrici di alimentazione utenze. In esecuzione IP 55 fissato a muro a mezzo di accessori in acciaio inox. Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (collari, tasselli, pezzi speciali di raccordo filettati ecc.)					
990 P.07.035.a	-DIAMETRO 32 MM Cavi all'aperto: tavola IMP0015		40,00			40,00
	Totale m					40,00
991 P.07.035.a	-DIAMETRO 32 MM Cavi in galleria		65,00			65,00
	Totale m					65,00
P.07.040	TRITUBI IN PEAD (POLIETILENO ALTA DENSITÀ) conforme CEI EN 61386. Adatto per la posa interrata in scavo predisposto. Compresa fornitura e posa in opera					
992 P.07.040.a	-DIAMETRO 50 MM Cavi all'aperto: tavola IMP0015		75,00			75,00
	Totale m					75,00
P.07.105.2	CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO conformi alla norma CEI EN 50362. Applicazione in galleria. Destinati a realizzare la giunzione della linea passante di cavi per l'alimentazione di proiettori da galleria. Sono realizzati in pressofusione di alluminio, ignifugo, antifumo e non tossico, o in acciaio inox. La morsettiera è composta da barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I contenitori sono muniti di pressacavi IP68 in ottone nichelato e forniti con pressacavi e morsettiera premontati. I contenitori sono inoltre dotati di una base portafusibile in ceramica (completa di fusibile) precablata alla derivazione, idonea alla protezione della fase di alimentazione del corpo illuminante. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite sia interno che esterno al contenitore, elettricamente connesso. Il grado di protezione è IP66, mentre l'indice di protezione meccanica è superiore a IK 10. I contenitori sono muniti di 4 sedi esterne asolate per il fissaggio a parete diretto o attraverso staffe anche su canale. L'apertura e la chiusura del coperchio è realizzata da viti imperdibili in acciaio inox. Comprese nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera. Escluso eventuali opere murarie, ponteggi ecc. Compresa fornitura e posa in opera CAVI MULTIPOLARI					
993 P.07.105.2.a	-PER SEZIONI CAVI DI LINEA 4x4, 4x6, 4x10, 4x16, 4x25, 4x35 MMQ derivazione mediante pressacavo in ottone. Il grado di protezione è IP66 s/CEI EN 60529 (CEI 70-1) Impianto illuminazione	93,00				93,00
	Totale cad					93,00

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
994 P.07.105.2.a	-PER SEZIONI CAVI DI LINEA 4x4, 4x6, 4x10, 4x16, 4x25, 4x35 MMQ derivazione mediante pressacavo in ottone. Il grado di protezione è IP66 s/CEI EN 60529 (CEI 70-1) Impianto TVCC (apparecchi, cavi e accessori)	9,00				
	Totale cad					9,00
P.07.200.1	PASSERELLA PORTACAVI IN ACCIAIO INOX AISI 304 TRAFORATA O NON conforme alla CEI EN 61537, per installazione a parete o soffitto. Temperature di servizio: min -5°C - max +40°C. Data in opera completa di giunti, viteria, staffe e mensole di sostegno di robusta fattura e completa di ogni accessorio e pezzi speciali necessari alla posa in opera ed al raccordo tra i diversi componenti. Non è compresa la messa a terra secondo le norme vigenti. Compresa fornitura e posa in opera					9,00
995 P.07.200.1.a	-DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x75 MM Cavi all'aperto: tavola IMP0015		110,00			
	Totale m					110,00
						110,00
996 P.07.200.1.a	-DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x75 MM Cavi in galleria		254,00			
	Totale m					254,00
						254,00
997 P.07.200.1.b	-DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 200x75 MM Cavi all'aperto: tavola IMP0015		160,00			
	Totale m					160,00
						160,00
998 P.07.200.1.b	-DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 200x75 MM Cavi in galleria		940,00			
	Totale m					940,00
						940,00
P.07.205.1	SETTO SEPARATORE PER PASSERELLA compresa fornitura e posa in opera IN ACCIAIO INOX AISI 304 TRAFORATA O NON					
999 P.07.205.1.a	-DIMENSIONI MINIME H = 75 MM Cavi all'aperto: tavola IMP0015					
	Totale m					255,00
						255,00
1000 P.07.205.1.a	-DIMENSIONI MINIME H = 75 MM Cavi in galleria		965,00			
	Totale m					965,00
						965,00
1001 P.14.002	SISTEMA LINEARE DI RILEVAMENTO INCENDIO CON CAVO TERMOSENSIBILE DIGITALE fornitura e posa in opera di cavo sensore di temperatura composto da due conduttori in acciaio aventi diametro esterno di 0,8 mm, indipendenti, e individualmente avvolti in un polimero termosensibile. I conduttori sono twistati in modo da garantire che tra di essi ci sia sempre la forza meccanica necessaria per un efficace intervento. Il rivestimento è completato da una guaina esterna a base vinilica che migliora la stabilità meccanica, e offre resistenza ad agenti chimici ed atmosferici. Il cavo è adatto per applicazioni industriali/civili, e per installazioni					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
P.14.004	<p>interne/esterne. Al raggiungimento della temperatura, d'intervento, l'isolante dei conduttori si fonde con ritiro di materiale causando il loro cortocircuito. Caratteristiche tecniche: - temperatura di intervento: 68°C; - max temperatura ambiente: 45°C; - materiale conduttori: acciaio - resistenza conduttori: ~0,66 K²/Km - tensione di lavoro: 42Vdc, 30Vac max. - materiale isolamento: termosensibile - guaina esterna: EPC - diametro cavo: 3,5 – 4,5 mm - approvazione CEGB GDCE-187. Completo di accessori di fissaggio, tasselli, viti, fascette, se necessario posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di accessori di collegamento e connettori, terminazioni, giunzioni, attestazioni del cavo, siglature e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Sono esclusi i clip di fissaggio a T Rilevazione incendi</p>		1.133,00			1.133,00
	Totale m					1.133,00
	<p>UNITÀ DI CONTROLLO CAVO SENSORE DIGITALE PER LA RIVELAZIONE DEGLI INCENDI IN GALLERIA per il controllo di zona in grado di fornire l'allarme incendio e l'allarme di corto circuito e circuito aperto sia in zona, tramite due LED posti sul pannello frontale, sia a distanza tramite due uscite digitali. Unità di controllo per cavo termosensibile digitale mod. LHDCEC con regolatore conforme alle: - norme sulla BT nel rispetto della direttiva 72/23/ECC modificata dalla 93/68/ECC con l'applicazione della norma generica sulla sicurezza elettrica EN61010-1 + A2:95; - norme sulla compatibilità elettromagnetica nel rispetto della direttiva 89/336/ECC modificata da 93/31/ECC, 93/68/ECC, 98/13/ECC con l'applicazione: - della norma generica delle emissioni: - EN61000-6-3:2001 per ambienti civili (residenziali); - EN61000-6-4: 2001 per sistemi e apparati industriali; - della norma generica sull'immunità: - EN61000-6-2: 2001 per sistemi e apparati industriali; - certificazione CE, UL; - MTBF > di 5 anni. L'unità di controllo, unitamente al cavo sensore, forma un sistema intelligente completamente programmabile in relazione alla ampiezza della zona e alla lunghezza del cavo digitale. Il sistema è in grado di individuare il punto interessato dal superamento della temperatura di allarme fornendo la misura della distanza in metri. Caratteristiche funzionali: - temperatura di allarme incendio 68°C; - identificazione del punto di allarme con precisione di ± 1%; - tempo di risposta inferiore a 30 secondi; - possibilità di programmare liberamente fino a 255 zone senza limiti di lunghezza minima per ogni zona. L'unità è provvista di: - pannello operatore con schermo alfanumerico da 4 righe per 20 caratteri con le seguenti funzioni: - indicazione e richiamo dei valori misurati e loro controllo attraverso rappresentazione organizzata a menu sul display; - tastiera per inserimento dei parametri di campo, configurazione e parametrizzazione delle zone di misura; - visualizzazione del punto di allarme in metri e indicazione della zona interessata dall'allarme; - tacitazione degli allarmi; - prova led; - diagnostica con registrazione degli eventi di allarme e avaria; - led verde segnalazione presenza alimentazione; - led arancio segnalazione sistema in avaria; - led rosso segnalazione allarme incendio; - selettore a chiave per abilitazione unità di controllo. Interfaccia di comunicazione: - segnale 4-20 mA proporzionale alla misura del punto di allarme; - 256 segnali digitali (in combinazione binaria) per la segnalazione di guasto,</p>					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
1002 P.14.004.a	<p>interruzione del cavo termosensibile e degli allarmi di zona; - RS 232/RS485 protocollo Modbus; Caratteristiche tecniche: - alimentazione della centralina: 230V CA 50/60 Hz; - assorbimento: 50 W; - umidità: da 30 a 95% senza condensa; - temperatura: da 0 a 55 °C; - contenitore a rack per montaggio in armadi 19" (84TE x 4HE); - grado di protezione: IP22; - dimensioni: 483x177x370 mm (LxHxP); - peso: 10 kg.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera e completa di accessori di fissaggio, alimentazione con cavo di formazione e sezione adeguata, tubazioni/canalizzazioni da incasso e/o staffate a vista, cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, manuali operativi, schemi e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte</p> <p>- IN GRADO DI GESTIRE SINO A 6000 METRI DI CAVO DIGITALE la famiglia dei sistemi per la rilevazione lineare della temperatura è in grado di gestire fino a 6000 metri di cavo termosensibile digitale in modalità "single line"</p> <p>Rilevazione incendi</p>	1,00				
	Totale cad					1,00
						1,00
P.15.001	<p>TELECAMERA DIGITALE IP DUAL DOME AD ALTA RISOLUZIONE con doppio sensore CMOS.</p> <p>La telecamera dovrà essere in grado di funzionare in un ampio intervallo di temperatura -30°C ...+60°C, senza richiedere nessun tipo di riscaldamento.</p> <p>Caratteristiche tecniche: - Lenti: n.1 obiettivo grandangolo, focale equivalente ca. 43 mm; n.1 obiettivo fisheye, focale equivalente ca. 20 mm; - Sensibilità: colore:1 lux (1/60 sec), 0,05 lux (1/1 sec); b/n: 0,1 lux (1/60 sec), 0,005 lux (1/1 sec); - Sensore: 2 sensori CMOS, risoluzione max 2048 x 1536 pixel; - Formato immagine : 2048x1536, 1280x960, 1024x768, 800x600, 768x576, 704x576, 640x480, 384x288, 352x288, 320x240, 160x120; - Video Stream: fino a 30 fps live ed in registrazione; - Compressione: MxPEG, MJPEG, H.263; - Interfaccia: Ethernet 10/100 (RJ45), USB, ISDN (RJ45), RS232 (sub D9), audio; - Alimentazione: Power over Ethernet (POE 802.3af), consume 4W - Custodia: alloggiamento in plastic ad alta resistenza, bianco, grado di protezione IP65 - POSA IN OPERA</p>	1,00				
1003 P.15.001.b	<p>Impianto TVCC (apparecchi, cavi e accessori)</p>					1,00
	Totale cad					1,00
P.15.002	<p>TELECAMERA IP FISSA DA INTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONE DI ILLUMINAZIONE SUFFICIENTE</p> <p>dotata di sensore Progressive Scan, obiettivo varifocale con configurazione di montaggio CS e diaframma automatico, per la visualizzazione di immagini in condizioni di illuminazione, fino a 0,6 lux. L'apparato dovrà disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare Power over Ethernet conformemente allo standard IEEE 802.3af.</p> <p>La telecamera dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - essere in grado di gestire contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264 e supportare almeno due flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni fino a 800x600 pixel con velocità di 30 fotogrammi al secondo; - garantire le funzionalità unicast e multicast nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR); - produrre flussi video contemporanei nei formati Motion JPEG e H.264 e supportare la risoluzione video HDTV 720p (1280x720) con velocità di 30 fps; - essere in grado di attivare la funzione incorporata di memorizzazione degli eventi se rileva un tentativo di manomissione oppure oggetti in movimento nel video, inviando una notifica remota e caricando contemporaneamente il video. <p>Memoria minima per la memorizzazione delle immagini a livello locale di almeno 25MB;</p> <ul style="list-style-type: none"> - supportare l'uso di indirizzi IP sia statici che dinamici generati da un server DHCP, oltre a IPv4, IPv6; - supportare il filtraggio degli indirizzi IP e consentire l'impostazione di almeno 	1,00				

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
1004 P.15.002.a	tre diversi livelli di password; - disporre infine di un server Web incorporato per consentire di creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate utilizzabili per l'integrazione di applicazioni di terze parti; - avere la base in metallo con filettatura 1/4" UNC per le staffe. Temperature di funzionamento comprese tra -20 °C e +50 °C; - essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF - FORNITURA Impianto TVCC (apparecchi, cavi e accessori)	12,00				12,00
	Totale cad					12,00
1005 P.15.002.b	- POSA IN OPERA Impianto TVCC (apparecchi, cavi e accessori)	12,00				12,00
	Totale cad					12,00
P.15.007	TELECAMERA IP FISSA DA INTERNO ED ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONI DI DIFFICILE ILLUMINAZIONE CHE FORNISCE IMMAGINI DI ALTA QUALITA' dotata di sensore megapixel Progressive Scan, che supporta le funzionalità delle ottiche sia DC-iris che P-iris, equipaggiata con funzione di messa a fuoco da remoto, con funzionalità per le riprese diurne e notturne in grado di produrre immagini con livelli di illuminazione minimi di 0,4 lux durante le ore diurne e di 0,06 lux durante quelle notturne. La telecamera deve: - avere un'ampia gamma dinamica fino a 120dB nel range da 0,4 a 400.000 lux; - disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare la modalità di alimentazione Power over Ethernet (PoE) conformemente allo standard IEEE 802.3af e allo standard IEEE 802.3at; - essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264, supportare almeno due flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni HDTV 720p (1280x720) a 30 fotogrammi al secondo in formato H.264; - tramite supporto H.264 dovrà garantire le funzionalità unicast e multicast, nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR); - essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre e post allarme e dovrà disporre di uno slot per le schede SD/SDHC (incluse nella fornitura) utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni; - avere la possibilità di eseguire la regolazione posteriore a distanza della messa a fuoco dall'interfaccia web. La telecamera deve possedere una custodia in metallo per ambienti esterni di classe di almeno IP66, a prova di atti vandalici e per un suo utilizzo a temperature comprese tra -40° e +50°C anche se alimentata tramite Power over Ethernet. Nel caso di operatività a temperature eccezionalmente basse, la telecamera dovrà essere munita di un modulo di preriscaldamento atto a garantirne lo "start-up", anche a seguito di un'interruzione prolungata di corrente ed essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF. Nel prezzo sono inclusi staffa di supporto, collare a palo, alimentatore ed ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio					
1006 P.15.007.3	LICENZA SOFTWARE AID DA INSTALLARE IN TELECAMERA FISSA FULL HD CON ANALISI DAI A BORDO con le seguenti funzionalità di riconoscimento: 1. Veicolo fermo in condizioni di traffico fluido. Il sistema deve poter analizzare il movimento dei veicoli fino ad una distanza di 250 metri in itinere e 140 metri in galleria rettilinea; 2. Veicolo fermo in condizioni di traffico congestionato. Tale funzionalità dovrà permettere di differenziare i veicoli fermi temporaneamente per una congestione del traffico da quelli fermi a causa di un incidente. A questo proposito il sistema dovrà generare un allarme dopo un periodo di stazionarietà					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
1007 P.15.065	del veicolo più lungo; 3. Traffico congestionato. Il sistema dovrà modificare in automatico la configurazione modificando il parametro che regola il tempo di arresto del veicolo prima dell'allerta; 4. Veicoli lenti. Il sistema deve generare un allarme quando la velocità di un veicolo scende al di sotto di una determinata soglia; 5. Pedoni. Rilevamento del movimento dei pedoni lungo il ciglio della sede stradale; 6. Veicolo in movimento contrario di marcia; 7. Rilevamento fumi o riduzione di visibilità; 8. Presenza di detriti sulla sede stradale. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio Impianto TVCC (apparecchi, cavi e accessori)	12,00				12,00
	Totale cad					12,00
	SERVER AID Personal Computer in chassis idoneo ad essere installato in un rack 19". Il server deve supportare un sistema operativo Windows, utilizzare interfacce user-friendly e deve essere in grado sia di inviare i dati ad una o più workstation di gestione, sia ricevere dati dalle stesse workstation di gestione e dagli apparati di analisi dei flussi video (da questi ultimi, ad esempio, le sequenze video relative ad un evento devono essere scaricate automaticamente sul server di comunicazione). Sul server deve essere installato e configurato idoneo software applicativo. Il server deve interfacciarsi con il sistema Aziendale RMT. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio Impianto TVCC (apparecchi, cavi e accessori)					2,00
1008 P.15.070	Totale cad	2,00				2,00
	PIATTAFORMA VMS in grado di gestire fino a 50 telecamere dotata di software client/server enterprise-class per un sistema di gestione a matrice video virtuale. Il sistema VMS permette la gestione degli utenti, delle priorità e degli allarmi, monitor indipendenti per postazione operatore, mappe grafiche, monitoring degli apparati e della configurazione del sistema. La piattaforma VMS, inoltre, dovrà supportare la registrazione su dispositivi NVR. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio Impianto TVCC (apparecchi, cavi e accessori)					1,00
	Totale cad					1,00
1009 P.20.015	RIMOZIONE DI PALI IN ACCIAIO compreso ogni onere per la demolizione eventuale taglio con fiamma ossidrica del blocco di fondazione in modo da recuperare integro il palo stesso, nonché ogni onere per carico, trasporto e scarico dei pali ai depositi ANAS Rimozione, recuperi e opere propedeutiche	11,00				11,00
	Totale cad					11,00
	RIMOZIONE DI ARMATURA COMPRESI GLI ACCESSORI ELETTRICI					15,00
1010 P.20.016	Rimozione, recuperi e opere propedeutiche	15,00				15,00
	Totale cad					15,00
	RIMOZIONE DI TUBI PROTEZIONE IN ACCIAIO ED EVENTUALI CAVI posta in vista a qualsiasi altezza, compreso il trasporto a rifiuto, o ai depositi indicati dalla D.L., del materiale di risulta Rimozione, recuperi e opere propedeutiche					7,00
1011 P.20.023	Totale cad	7,00				7,00
	Montaggio sistema completo Pannello a Messaggio Variabile di itinere di itinere a sbalzo o a cavalletto comprensivo del montaggio delle antenne e dei					7,00
P.649.030 1012						

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
P.649.030.a	cavi coassiali del sistema tempi di percorrenza. Struttura a sbalzo per autostrada a 2 o 3 corsie con emergenza impianto segnaletica luminosa - PISM, PMV, CARTELLO (apparecchi, cavi e accessori)	1,00				1,00
	Totale cad					1,00
P.649.040	Smontaggio sistema completo Pannello a Messaggio Variabile di itinere a sbalzo o a cavalletto					
1013	di itinere a sbalzo o a cavalletto comprensivo dello smontaggio elettrico e meccanico dei sistemi tempi di percorrenza, Tutor, Meteo e Telecamera.					
P.649.040.a	Rimozione, recuperi e opere propedeutiche	1,00				1,00
	Totale cad					1,00
P.649.130	Installazione nuova colonnina S.O.S.					
1014	colonnina SOS tipo GSM con palo di segnaletica e pannello solare in banchina					
P.649.130.a	Colonnina SOS	1,00				1,00
	Totale cad					1,00
T.606.010	Fornitura in opera di nastro di segnalazione					
1015	per tracciato di cavo sotterraneo					
T.606.010.a	Cavi all'aperto: tavola IMP0015		370,00			370,00
	Totale metri lineari					370,00
1016	per tracciato di cavo sotterraneo					
T.606.010.a	Interferenze: tavola IMP0015		500,00			500,00
	Totale metri lineari					500,00
T.606.020	Fornitura in opera di conduttore di guardia					
1017	per cavo sotterraneo					
T.606.020.a	Interferenze: tavola IMP0015		500,00			500,00
	Totale m					500,00
T.606.040	Fornitura in opera Cavo DM a 7 bicipie					
1018	con isolamento in carta					
T.606.040.a	Interferenze: tavola IMP0015		520,00			520,00
	Totale m					520,00
T.606.140	Fornitura in opera di pozzetto prefabbricato affiorante					
1019	dimensioni interne cm 90 x 70 x 45					
T.606.140.b	Cavi all'aperto: tavola IMP0015	5,00				5,00
	Totale cad					5,00
1020	dimensioni interne cm 90 x 70 x 45					
T.606.140.b	Interferenze: tavola IMP0015	11,00				11,00
	Totale cad					11,00
T.606.150	Fornitura in opera di pozzetto di sopralzo per pozzetto prefabbricato					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
1021 T.606.150.f	dimensioni interne cm 90x 70, altezza cm 40 Cavi all'aperto: tavola IMP0015 <div>Totale cad</div>	5,00				<div>5,00</div> <div>5,00</div>
1022 T.606.150.f	dimensioni interne cm 90x 70, altezza cm 40 Interferenze: tavola IMP0015 <div>Totale cad</div>	11,00				<div>11,00</div> <div>11,00</div>
T.606.170 1023 T.606.170.a	Giunzione cavo DM con muffola in piombo giunzione cavo 7 bicoppie Interferenze: tavola IMP0015 <div>Totale cad</div>	4,00				<div>4,00</div> <div>4,00</div>
1024 T.606.170.e	quota bilanciamento per ciascuna bicoppia Interferenze: tavola IMP0015 <div>Totale cad</div>	28,00				<div>28,00</div> <div>28,00</div>
1025 T.606.170.f	quota complementazione / pupinizzazione per ciascuna bicoppia Interferenze: tavola IMP0015 <div>Totale cad</div>	28,00				<div>28,00</div> <div>28,00</div>
T.606.200 1026 T.606.200.d	Recupero materiali cavo a scarica Interferenze: tavola IMP0015 <div>Totale m</div>		500,00			<div>500,00</div> <div>500,00</div>
T.606.210 1027 T.606.210.d	Documentazione cartografica finale nuovo cavo DM con planimetria di Autostrade per l'italia Interferenze: tavola IMP0015 <div>Totale m</div>		500,00			<div>500,00</div> <div>500,00</div>
W.507.065 1028 W.507.065.a	Fornitura e posa in opera di tubo rigido in acciaio inox completo di raccordi, curve, elementi di fissaggio mediante viti e tasselli ad espansione, compreso l'onere per eventuali piegature, sagomature e tagli diametro nominale 16 mm Cavi all'aperto: tavola IMP0015 <div>Totale m</div>		25,00			<div>25,00</div> <div>25,00</div>
1029 W.507.065.b	diametro nominale 25 mm. Cavi all'aperto: tavola IMP0015 <div>Totale m</div>		35,00			<div>35,00</div> <div>35,00</div>
W.513.030 1030 W.513.030.b	Posa in opera di carpenteria metallica su strutture di qualsiasi natura e durezza compresi e compensati: gli oneri per l'esecuzione di fori o altre aperture, la fornitura e posa degli accessori di					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	fissaggio in acciaio inox, il ripristino delle opere murarie, con ripresa degli eventuali intonaci e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta.					
	Cavi in galleria					
	Totale cad		500,00			500,00
W.519.040	Recupero di cavi di qualsiasi natura e sezione ed in qualsiasi condizione di posa comprensivo di: slacciamento, ammassamento degli spezzoni di qualsiasi lunghezza, indicazione sulle singole matasse mediante cartellino del tipo e lunghezza del cavo, trasporto nel deposito situato nell'ambito della stazione.					
1031 W.519.040.a	cavi di qualsiasi natura e sezione					
	Rimozione, recuperi e opere propedeutiche					
	Totale m		1.000,00			1.000,00
1032 W.519.040.a	cavi di qualsiasi natura e sezione					
	Interferenze: tavola IMP0015					
	Totale m		520,00			520,00
W.519.091	Posa in opera provvisoria di cavi elettrici di qualsiasi tipo lungo scarpate e banchine compreso l'infilaggio in guaina protettiva in PVC					
1033 W.519.091.b	con sez. totale rame da oltre 25 fino a 70 mmq					
	Interferenze: tavola IMP0015					
	Totale m		520,00			520,00
W.601.070	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7(O)M1 0,6/1kV con conduttore di rame ricotto isolato con mescola etilenpropilenica qualità G7 ad alto modulo, guaina speciale a mescola termoplastica qualità M1, tensione nominale Uo/U 0,6/1kV; posa mediante infilaggio in tubi, fori, cunicoli impraticabili ecc. o posa su appoggi o canali in muratura, metallici o di qualsiasi altro genere, compreso intestazioni e collegamenti					
1034 W.601.070.b	sezione 1x2,5 mm ²					
	Cabina elettrica					
	Totale m		400,00			400,00
1035 W.601.070.b	sezione 1x2,5 mm ²					
	impianto segnaletica luminosa - PISM, PMV, CARTELLO (apparecchi, cavi e accessori)					
	Totale m		1.000,00			1.000,00
W.601.073	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7(O)M1 0,6/1kV con conduttore di rame ricotto isolati con mescola etilenpropilenica qualità G7 ad alto modulo, guaina speciale a mescola termoplastica qualità M1, tensione nominale Uo/U 0,6/1kV; posa mediante infilaggio in tubi, fori, cunicoli impraticabili ecc. o posa su appoggi o canali in muratura, metallici o di qualsiasi altro genere, compreso intestazioni e collegamenti					
1036 W.601.073.b	sezione 3x2,5 mm ²					
	Cabina elettrica					
	Totale m		20,00			20,00
W.619.050	Smontaggio di bumper lampeggiante compreso smontaggio calotta, telaio, staffe, portalampe e lampade e quanto altro contenuto compresa pulizia e trasporto a magazzino situato nell'ambito della stazione					
1037	segnalatore lampeggiante frontale					

COMPUTO METRICO A CORPO

IMP - IMPIANTI E PREDISPOSIZIONI

IMP - Impianti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
W.619.050.a	Rimozioni, recuperi e opere propedeutiche	7,00				7,00
	Totale cad					7,00
X.022.050 1038	Maggiorazione allo scavo per rizzaffo in calcestruzzo intorno ai tubi per uno spessore di 10 cm		370,00			
X.022.050.a	Cavi all'aperto: tavola IMP0015					370,00
	Totale m					370,00
1039	per uno spessore di 10 cm		500,00			
X.022.050.a	Interferenze: tavola IMP0015					500,00
	Totale m					500,00
X.068.022	Fornitura e posa in opera di pozzetto di raccordo realizzato con elemento in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia: pedonale, non diaframmato	4,00				
1040	dimensioni 100 x 100 x 100 cm, peso 1.213,00 kg					4,00
X.068.022.g	Cavi all'aperto: tavola IMP0015					4,00
	Totale cad					4,00
X.068.035 1041	Fornitura e posa in opera di chiusino pedonale: dimensioni 118 x 118 cm, per pozzetti 100 x 100 cm, peso 309 kg	4,00				
X.068.035.a	Cavi all'aperto: tavola IMP0015					4,00
	Totale cad					4,00
X.608.160 1042	Fornitura in opera di chiusino a coperchi triangolari in ghisa sferoidale dimensioni 60 x 120 cm composto da quattro coperchi triangolari	5,00				
X.608.160.b	Cavi all'aperto: tavola IMP0015					5,00
	Totale cad					5,00
1043	dimensioni 60 x 120 cm composto da quattro coperchi triangolari	11,00				
X.608.160.b	Interferenze: tavola IMP0015					11,00
	Totale cad					11,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CA01 - CANTIERE OPERATIVO, CAMPO BASE E AREA DI DEPOSITO

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.004	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale					
1044	SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI					
A.03.004.a	Ripristino					
	Cantiere operativo		1.200,00		0,06	72,00
	Campo base		800,00		0,06	48,00
	Area di deposito temporaneo materiale proveniente dagli scavi		600,00		0,06	36,00
	Totale mc					156,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CA01 - CANTIERE OPERATIVO, CAMPO BASE E AREA DI DEPOSITO

COS - Corpo Stradale

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.02.001	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA					
1045	DEI RILEVATI SENZA SOSTITUZIONE TERRENI A1/A3					
A.02.001.c	preparazione con compattazione del piano di posa per appoggio di rilevati, anche stradali, su strati superficiali di terreno tipo A1, A2-4, A2-5, A3 per i quali non è necessario sostituire lo strato superficiale					
	Vedere elaborato di progetto					
	Cantiere operativo		1.200,00			1.200,00
	Campo base		800,00			800,00
	Area di deposito temporaneo materiale proveniente dagli scavi		600,00			600,00
	Totale mq					2.600,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CA01 - CANTIERE OPERATIVO, CAMPO BASE E AREA DI DEPOSITO

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.017	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco					
1046	- CON BITUME TAL QUALE					
D.01.017.a	la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sullamiscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO					
	Vedere elaborato di progetto					
	Cantiere operativo		1.200,00		0,06	72,00
	Campo base		800,00		0,06	48,00
	Area di deposito temporaneo materiale proveniente dagli scavi		600,00		0,06	36,00
	Totale mc					156,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CA01 - CANTIERE OPERATIVO, CAMPO BASE E AREA DI DEPOSITO

SIC - Barriere e Recinzioni

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisorie, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
1047	- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE					
B.07.115.a	Vedere elaborato di progetto cancello carrabile luce 10 mt - 150 kg/cad	2,000	150,000			300,000
	Totale kg					300,000
E.05.015	RECINZIONE compresa fornitura e posa in opera					
1048	- IN RETE METALLICA ZINCATA E PLASTICATA A MAGLIA SEMPLICE H=METRI 1.50 SOSTEGNI H=METRI 2.20					
E.05.015.d	torsione quadrata di lato non superiore a cm 5, fili non inferiori a mm 2,7 (anima mm 1,8) rete dell'altezza di m 1,25, sostenuta da paletti in ferro a T plasticato delle dimensioni non inferiori a mm 35/35, spessore mm 5 e controventati agli angoli e ove ritenuto necessario, con interasse di m 2,00, compresi n.3 fili zincati plasticati (spessore minimo mm 3,70 anima mm 3,20) per il tiraggio alla base, in mezzzeria ed in sommità e n.1 filo spinato (o liscio) plasticato superiore posto a circa cm 15 dalla sommità della rete stessa; compreso altresì le legature ed i fori sui paletti compreso altresì lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in roccia da mina o formazione di fori adeguati sopra le murature esistenti, necessari per l'ancoraggio dei sostegni e controventi con calcestruzzo cementizio in maniera idonea a garantire un solido ancoraggio degli stessi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori					
	Vedere elaborato di progetto rete di recinzione		250,00			250,00
	Totale m					250,00
1049	RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO					
E.05.020	comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., compreso carico e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, nonché il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa.					
	Vedere elaborato di progetto rimozione rete di recinzione		250,00			250,00
	Totale m					250,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CA02 - CANTIERE OPERATIVO E AREA DI DEPOSITO

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.004	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale					
1050	SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI					
A.03.004.a	Ripristino Cantiere operativo		2.700,00		0,30	810,00
	Area di solo deposito materiale		340,00		0,30	102,00
	Totale mc					912,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CA02 - CANTIERE OPERATIVO E AREA DI DEPOSITO

COS - Corpo Stradale

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
1051 A.01.001	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero</p> <p>Vedere elaborato di progetto</p> <p>Cantiere operativo</p> <p>Area di solo deposito materiale</p> <p>Totale mc</p>		2.700,00		0,30	810,00
			340,00		0,30	102,00
						912,00
1052 A.02.005	<p>CARICO, SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE da aree deposito con distanza <5 Km dal perimetro</p> <p>Ripristino materiale proveniente da scavi sistemato in aree di deposito temporaneo</p> <p>Vedere q.tà art. A.01.001</p> <p>Totale mc</p>		912,00			912,00
						912,00
A.02.007 1053 A.02.007.a	<p>SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO</p> <p>- APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3</p> <p>ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento;</p> <p>comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte</p> <p>Ripristino materiale proveniente da aree di deposito temporaneo</p> <p>Vedere q.tà art. A.01.005</p> <p>Totale mc</p>		912,00			912,00
						912,00
1054 A.02.007.d	<p>COMPRESA CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, deposti in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere</p> <p>Sistemazione materiale proveniente da scavi in aree di deposito temporaneo</p> <p>Vedere q.tà art. A.01.001</p> <p>Totale mc</p>		912,00			912,00
						912,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CA02 - CANTIERE OPERATIVO E AREA DI DEPOSITO

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.001	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO					
1055						
D.01.001.a	Vedere elaborato di progetto Cantiere operativo		2.700,00		0,30	810,00
	Area di solo deposito materiale		340,00		0,30	102,00
	Totale mc					912,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CA02 - CANTIERE OPERATIVO E AREA DI DEPOSITO

SIC - Barriere e Recinzioni

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisoriale, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
1056	- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE					
B.07.115.a	Vedere elaborato di progetto cancello carrabile luce 5 mt - 100 kg/cad	2,000	100,000			200,000
	Totale kg					200,000
E.05.015	RECINZIONE compresa fornitura e posa in opera					
1057	- IN RETE METALLICA ZINCATA E PLASTICATA A MAGLIA SEMPLICE H=METRI 1.50 SOSTEGNI H=METRI 2.20					
E.05.015.d	torsione quadrata di lato non superiore a cm 5, fili non inferiori a mm 2,7 (anima mm 1,8) rete dell'altezza di m 1,25, sostenuta da paletti in ferro a T plasticato delle dimensioni non inferiori a mm 35/35, spessore mm 5 e controventati agli angoli e ove ritenuto necessario, con interasse di m 2,00, compresi n.3 fili zincati plasticati (spessore minimo mm 3,70 anima mm 3,20) per il tiraggio alla base, in mezzzeria ed in sommità e n.1 filo spinato (o liscio) plasticato superiore posto a circa cm 15 dalla sommità della rete stessa; compreso altresì le legature ed i fori sui paletti compreso altresì lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in roccia da mina o formazione di fori adeguati sopra le murature esistenti, necessari per l'ancoraggio dei sostegni e controventi con calcestruzzo cementizio in maniera idonea a garantire un solido ancoraggio degli stessi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori					
	Vedere elaborato di progetto					
	rete di recinzione		250,00			250,00
	Totale m					250,00
1058	RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO					
E.05.020	comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., compreso carico e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, nonché il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa.					
	Vedere elaborato di progetto					
	rimozione rete di recinzione		250,00			250,00
	Totale m					250,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CA03 - CANTIERE OPERATIVO

SIC - Barriere e Recinzioni

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisoriale, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
1059 B.07.115.a	- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE Vedere elaborato di progetto cancello carrabile luce 5 mt - 100 kg/cad	1,000	100,000			100,000
	Totale kg					100,000
E.05.015	RECINZIONE compresa fornitura e posa in opera					
1060 E.05.015.d	- IN RETE METALLICA ZINCATA E PLASTICATA A MAGLIA SEMPLICE H=METRI 1.50 SOSTEGNI H=METRI 2.20 torsione quadrata di lato non superiore a cm 5, fili non inferiori a mm 2,7 (anima mm 1,8) rete dell'altezza di m 1,25, sostenuta da paletti in ferro a T plasticato delle dimensioni non inferiori a mm 35/35, spessore mm 5 e controventati agli angoli e ove ritenuto necessario, con interasse di m 2,00, compresi n.3 fili zincati plasticati (spessore minimo mm 3,70 anima mm 3,20) per il tiraggio alla base, in mezzzeria ed in sommità e n.1 filo spinato (o liscio) plasticato superiore posto a circa cm 15 dalla sommità della rete stessa; compreso altresì le legature ed i fori sui paletti compreso altresì lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in roccia da mina o formazione di fori adeguati sopra le murature esistenti, necessari per l'ancoraggio dei sostegni e controventi con calcestruzzo cementizio in maniera idonea a garantire un solido ancoraggio degli stessi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori Vedere elaborato di progetto rete di recinzione		150,00			150,00
	Totale m					150,00
1061 E.05.020	RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., compreso carico e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, nonché il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa. Vedere elaborato di progetto rimozione rete di recinzione		150,00			150,00
	Totale m					150,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CA04 - AREA DI SUPPORTO

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.004	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI					
1062	Ripristino					
A.03.004.a	Area di supporto					
			600,00		0,30	180,00
	Totale mc					180,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CA04 - AREA DI SUPPORTO

COS - Corpo Stradale

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
1063 A.01.001	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fagatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero</p> <p>Vedere elaborato di progetto</p> <p>Area di supporto</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>		600,00		0,30	180,00 180,00
1064 A.02.005	<p>CARICO, SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE da aree deposito con distanza <5 Km dal perimetro</p> <p>Ripristino materiale proveniente da scavi sistemato in aree di deposito temporaneo</p> <p>Vedere q.tà art. A.01.001</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>		180,00			180,00 180,00
A.02.007 1065 A.02.007.a	<p>SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte</p> <p>Ripristino materiale proveniente da aree di deposito temporaneo</p> <p>Vedere q.tà art. A.01.005</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>		180,00			180,00 180,00
1066 A.02.007.d	<p>COMPRESA CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, deposti in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere</p> <p>Sistemazione materiale proveniente da scavi in aree di deposito temporaneo</p> <p>Vedere q.tà art. A.01.001</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>		180,00			180,00 180,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CA04 - AREA DI SUPPORTO

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.001	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO					
1067						
D.01.001.a	Vedere elaborato di progetto Area di supporto					
			600,00		0,30	180,00
	Totale mc					180,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CA04 - AREA DI SUPPORTO

SIC - Barriere e Recinzioni

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisoriale, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
1068	- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE					
B.07.115.a	Vedere elaborato di progetto cancello carrabile luce 5 mt - 100 kg/cad	1,000	100,000			100,000
	Totale kg					100,000
E.05.015	RECINZIONE compresa fornitura e posa in opera					
1069	- IN RETE METALLICA ZINCATA E PLASTICATA A MAGLIA SEMPLICE H=METRI 1.50 SOSTEGNI H=METRI 2.20					
E.05.015.d	torsione quadrata di lato non superiore a cm 5, fili non inferiori a mm 2,7 (anima mm 1,8) rete dell'altezza di m 1,25, sostenuta da paletti in ferro a T plasticato delle dimensioni non inferiori a mm 35/35, spessore mm 5 e controventati agli angoli e ove ritenuto necessario, con interasse di m 2,00, compresi n.3 fili zincati plasticati (spessore minimo mm 3,70 anima mm 3,20) per il tiraggio alla base, in mezzzeria ed in sommità e n.1 filo spinato (o liscio) plasticato superiore posto a circa cm 15 dalla sommità della rete stessa; compreso altresì le legature ed i fori sui paletti compreso altresì lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in roccia da mina o formazione di fori adeguati sopra le murature esistenti, necessari per l'ancoraggio dei sostegni e controventi con calcestruzzo cementizio in maniera idonea a garantire un solido ancoraggio degli stessi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori					
	Vedere elaborato di progetto					
	rete di recinzione		130,00			130,00
	Totale m					130,00
1070	RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO					
E.05.020	comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., compreso carico e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, nonché il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa.					
	Vedere elaborato di progetto					
	rimozione rete di recinzione		130,00			130,00
	Totale m					130,00

COMPUTO METRICO A CORPO

CA05 - AREA DI SUPPORTO

SIC - Barriere e Recinzioni

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisoriale, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.					
1071	- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE					
B.07.115.a	Vedere elaborato di progetto cancello carrabile luce 5 mt - 100 kg/cad	1,000	100,000			100,000
	Totale kg					100,000
E.05.015	RECINZIONE compresa fornitura e posa in opera					
1072	- IN RETE METALLICA ZINCATA E PLASTICATA A MAGLIA SEMPLICE H=METRI 1.50 SOSTEGNI H=METRI 2.20					
E.05.015.d	torsione quadrata di lato non superiore a cm 5, fili non inferiori a mm 2,7 (anima mm 1,8) rete dell'altezza di m 1,25, sostenuta da paletti in ferro a T plasticato delle dimensioni non inferiori a mm 35/35, spessore mm 5 e controventati agli angoli e ove ritenuto necessario, con interasse di m 2,00, compresi n.3 fili zincati plasticati (spessore minimo mm 3,70 anima mm 3,20) per il tiraggio alla base, in mezzzeria ed in sommità e n.1 filo spinato (o liscio) plasticato superiore posto a circa cm 15 dalla sommità della rete stessa; compreso altresì le legature ed i fori sui paletti compreso altresì lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in roccia da mina o formazione di fori adeguati sopra le murature esistenti, necessari per l'ancoraggio dei sostegni e controventi con calcestruzzo cementizio in maniera idonea a garantire un solido ancoraggio degli stessi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori					
	Vedere elaborato di progetto					
	rete di recinzione		180,00			180,00
	Totale m					180,00
1073	RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO					
E.05.020	comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., compreso carico e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, nonché il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa.					
	Vedere elaborato di progetto					
	rimozione rete di recinzione		180,00			180,00
	Totale m					180,00

COMPUTO METRICO A CORPO

VS01 - VIABILITA' DI SERVIZIO VS01

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.004	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale					
1074 A.03.004.a	SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI					
	Ripristino		57,00	4,00	0,19	43,32
	Totale mc					43,32
1075 A.03.004.a	SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI					
	Ripristino		57,00	4,00	0,20	45,60
	Totale mc					45,60

COMPUTO METRICO A CORPO

VS01 - VIABILITA' DI SERVIZIO VS01

COS - Corpo Stradale

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
1076 A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fagatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero Ripristino Vedere q.tà art. A.02.007.a Rilevato Vegetale Totale mc		3.038,10 58,14			3.038,10 58,14 3.096,24
A.02.001 1077 A.02.001.a	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. Sezione tipo Totale mq		57,00	10,70		609,90 609,90
A.02.003 1078 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA <5KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tuttiprovenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche Sezione tipo - Rilevato vedere q.tà art. A.02.007.a Totale mc		3.038,10			3.038,10 3.038,10
1079 A.02.003.a	- AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tuttiprovenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche Sezione tipo - Vegetale vedere q.tà art. A.02.007.a Totale mc		58,14			58,14 58,14

COMPUTO METRICO A CORPO

VS01 - VIABILITA' DI SERVIZIO VS01

COS - Corpo Stradale

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.02.007 1080 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte Sezione tipo	2,00	57,00	2,55	0,20	58,14
	Totale mc					58,14
1081 A.02.007.a	- APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte Sezione tipo area a cad					3.038,10
	Totale mc		57,00	53,30		3.038,10
1082 A.02.007.a	- APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte Ripristino		57,00	4,00	0,39	88,92
	Totale mc					88,92

COMPUTO METRICO A CORPO

VS01 - VIABILITA' DI SERVIZIO VS01

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.001	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO					
1083 D.01.001.a	Sezione tipo					
	Totale mc		57,00	4,00	0,20	45,60
						45,60
D.01.005	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. - CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e. Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO					
1084 D.01.005.a	Sezione tipo					
	Totale mc		57,00	4,00	0,10	22,80
						22,80
D.01.017	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco - CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO					
1085 D.01.017.a	Sezione tipo					
	Totale mc		57,00	4,00	0,05	11,40
						11,40
D.01.021	STRATO DI USURA TIPO B fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, provvisto di marchiatura CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla					

COMPUTO METRICO A CORPO

VS01 - VIABILITA' DI SERVIZIO VS01

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
1086 D.01.021.a	<p>frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco</p> <p>- CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO RESO E PER SPESSORE SUPERIORE A 3 CM</p> <p>Sezione tipo</p>					
	Totale mc		57,00	4,00	0,04	9,12
						9,12

COMPUTO METRICO A CORPO

VS02 - VIABILITA' DI SERVIZIO VS02

DEM - Demolizioni di pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
A.03.004	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale					
1087 A.03.004.a	SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI Demolizione pavimentazione parcheggio esistente					
	Totale mc		21,00	6,40	0,20	26,88
						26,88
1088 A.03.004.a	SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI Demolizione pavimentazione parcheggio esistente					
	Totale mc		21,00	6,40	0,19	25,54
						25,54
1089 A.03.004.a	SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI Ripristino					
	Totale mc		21,00	4,00	0,20	16,80
						16,80
1090 A.03.004.a	SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI Ripristino					
	Totale mc		21,00	4,00	0,19	15,96
						15,96

COMPUTO METRICO A CORPO

VS02 - VIABILITA' DI SERVIZIO VS02

COS - Corpo Stradale

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
1091 A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fagatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero Sezione tipo area a cad a dedurre q.tà demolizione pavimentazione parcheggio esistente vedere art. A.03.004.a Totale mc		21,00	90,00		1.890,00
		-1,00	26,88			-26,88
		-1,00	25,54			-25,54
						1.837,58
A.02.002	COMPATTAZIONE DEL PIANO DI POSA NEI TRATTI IN TRINCEA della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e le modalità prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità Me non minore di 50 N/mm ² , compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari SU TERRENI APPARTENENTI AI GRUPPI A.1, A.2-4, A.2-5, A.3					
1092 A.02.002.a	Sezione tipo Totale mq		21,00	4,00		84,00
						84,00
A.02.007 1093 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte Sezione tipo Totale mc		21,00	2,99	0,20	12,56
						12,56
1094 A.02.007.a	- APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte Ripristino area a cad		21,00	61,00		1.281,00

COMPUTO METRICO A CORPO

VS02 - VIABILITA' DI SERVIZIO VS02

COS - Corpo Stradale

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale mc					1.281,00
1095 A.03.019	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura Demolizione muro esistente (dimensioni stimate)		21,00 21,00	0,40 2,00	1,50 0,50	12,60 21,00
	Totale mc					33,60
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
1096 B.03.031.b	Ripristino muro a sostegno parcheggio (dimensioni stimate)		21,00	2,00	0,50	21,00
	Totale mc					21,00
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)					
1097 B.03.035.c	Ripristino muro a sostegno parcheggio (dimensioni stimate)		21,00	0,40	1,50	12,60
	Totale mc					12,60
1098 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Ripristino muro a sostegno parcheggio (dimensioni stimate) Fondazione Elevazione	2,00 2,00 2,00 2,00	21,00 21,00	2,00 0,40	0,50 0,50 1,50 1,50	21,00 2,00 63,00 1,20
	Totale mq					87,20
1099 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.					

COMPUTO METRICO A CORPO

VS02 - VIABILITA' DI SERVIZIO VS02

COS - Corpo Stradale

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Ripristiino muro a sostegno parcheggio incidenza 100 kg/mc Vedere q.tà art B.03.031.b	100,000	21,000			2.100,000
	Vedere q.tà art B.03.035.c	100,000	12,600			1.260,000
	Totale kg					3.360,000

COMPUTO METRICO A CORPO

VS02 - VIABILITA' DI SERVIZIO VS02

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
D.01.001	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO					
1100 D.01.001.a	Sezione tipo		21,00	4,00	0,20	16,80
	Totale mc					16,80
1101 D.01.001.a	- PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO Ripristino pavimentazione parcheggio		21,00	6,40	0,20	26,88
	Totale mc					26,88
D.01.005	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. - CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e. Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO					
1102 D.01.005.a	Sezione tipo		21,00	4,00	0,10	8,40
	Totale mc					8,40
1103 D.01.005.a	- CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e. Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO Ripristino pavimentazione parcheggio		21,00	6,40	0,10	13,44
	Totale mc					13,44
D.01.017	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in					

COMPUTO METRICO A CORPO

VS02 - VIABILITA' DI SERVIZIO VS02

PAV - Pavimentazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a corpo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
1104 D.01.017.a	<p>opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco</p> <p>- CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sullamiscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO</p> <p>Sezione tipo</p>		21,00	4,00	0,05	4,20
	Totale mc					4,20
1105 D.01.017.a	<p>- CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sullamiscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO</p> <p>Ripristino pavimentazione parcheggio</p>		21,00	6,40	0,05	6,72
	Totale mc					6,72
D.01.021	<p>STRATO DI USURA TIPO B fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, provvisto di marchiatura CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco</p>					
1106 D.01.021.a	<p>- CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO RESO E PER SPESSORE SUPERIORE A 3 CM</p> <p>Sezione tipo</p>		21,00	4,00	0,04	3,36
	Totale mc					3,36
1107 D.01.021.a	<p>- CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO RESO E PER SPESSORE SUPERIORE A 3 CM</p> <p>Ripristino pavimentazione parcheggio</p>		21,00	6,40	0,04	5,38
	Totale mc					5,38

Lavori a misura

COMPUTO METRICO A MISURA

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
1 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata vedi art.B.01.010.2.a		6,00		80,00	480,00
	Totale mc*km					480,00
B.03.025	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
2 B.03.025.a	pozzetto raccordo		1,50	0,80	0,10	0,12
	Totale mc					0,12
3 E.08.001	TEST DI CESSIONE analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto	1,00				1,00
	Totale cad					1,00
E.08.005.17.05	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"					
4 E.08.005.17.05.04	vedi art.B.01.010.2.a	1,30	6,00			7,80
	Totale mc					7,80

COMPUTO METRICO A MISURA

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
5 B.02.100.e	<p>PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA</p> <p>sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura.</p> <p>- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>Portale PMV: perforazione micropali</p> <p>Totale m</p>	32,00	11,20			358,40 358,40
6 B.02.106.d	<p>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE</p> <p>pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura.</p> <p>Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L.</p> <p>Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato</p> <p>- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>Portale PMV: getto micropali</p> <p>Totale m</p>	32,00	11,20			358,40 358,40
7 B.02.110.b	<p>TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE</p> <p>fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.</p> <p>- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA</p> <p>fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti.</p> <p>Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.</p> <p>Portale PMV: armatura micropali</p> <p>Ø 168,30 sp. 12,5 mm L=12,00 m - peso 48 kg/ml</p> <p>Totale kg</p>	32,000	12,000		48,000	18.432,000 18.432,000
8 B.02.110.c	<p>- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo.</p> <p>I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti.</p> <p>I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purché utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a</p>					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

SEG - Segnaletica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro Portale PMV: valvola di fondo (n.1 a micropalo)	32,00				
	Totale cad					32,00
						32,00
9	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc	1,00	2,80	1,30	0,15	
B.03.025.a	Monopalo tipo "A"					0,55
	Totale mc					0,55
10	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc	1,00	5,20	4,80	0,20	
B.03.025.a	Portale PMV: magrone di sottofondazione					4,99
	Totale mc					4,99

COMPUTO METRICO A MISURA

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

CS01 CF09 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
11 B.02.100.e	<p>PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA</p> <p>sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura.</p> <p>- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>Muro 2 DXW - tipo 1 sottofondazione</p> <p>Totale m</p>	77,00	13,50			1.039,50 1.039,50
12 B.02.106.d	<p>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE</p> <p>pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura.</p> <p>Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L.</p> <p>Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato</p> <p>- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>Muro 2 DXW - tipo 1 sottofondazione</p> <p>Totale m</p>	77,00	13,50			1.039,50 1.039,50
13 B.02.110.b	<p>TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE</p> <p>fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.</p> <p>- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA</p> <p>fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti.</p> <p>Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.</p> <p>Muro 2 DXW - tipo 1 sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm - peso 48.00 kg/m</p> <p>Totale kg</p>	77,000	14,000		48,000	51.744,000 51.744,000
14 B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

CS01 CF09 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	<p>distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro</p> <p>Muro 2 DXW - tipo 1 sottofondazione n.1 valvola di fondo</p>					
		77,00				77,00
	Totale cad					77,00
B.03.025	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE</p> <p>confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.</p> <p>Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.</p> <p>- CON CEMENTO: 150 Kg/mc</p>					
15						
B.03.025.a	<p>Muro 2 DXW - tipo 1 magrone</p>					
	tratta 6		25,48	1,60	0,10	4,08
	tratta 7		12,00	1,60	0,10	1,92
	tratta 8		25,55	1,60	0,10	4,09
	tratta 9		5,50	1,60	0,10	0,88
	tratta 10		6,85	1,60	0,10	1,10
	Totale mc					12,07
E.08.005.17.04	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI</p> <p>provenienti dalle attività di costruzione e demolizione.</p> <p>Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento <p>compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.</p> <p>CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE</p> <p>COD CER 17 04 - METALLI (INCLUDE LE LORO LEGHE)</p> <p>COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO</p>					
16						
E.08.005.17.04.05	<p>Smaltimento montanti barriera FOA esistente</p> <p>interasse montanti 3,00 m</p> <p>peso 35,50 kg/ml</p>					
		9,00			0,12	1,08
		5,00			0,11	0,55
	Totale t					1,63
E.08.005.17.06	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI</p> <p>provenienti dalle attività di costruzione e demolizione.</p> <p>Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti:</p>					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

CS01 CF09 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
17 E.08.005.17.06. 03	- formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 06 - MATERIALI ISOLANTI E MATERIALI DA COSTRUZIONE CONTENENTI AMIANTO COD CER 17 06 03 - ALTRI MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI O COSTITUITI DA SOSTANZE PERICOLOSE					
	Smaltimento pannello barriera FOA esistente Vedere q.tà art. G.05.030.a - peso pannello 0,030 t/mq					
	Totale t	0,03	132,50			3,98
						3,98

COMPUTO METRICO A MISURA

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

CS01 FO01A - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=36,25 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.100	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
18						
B.02.100.e	FOA01: perforazione micropali					
		11,00	11,50			126,50
		46,00	11,50			529,00
		32,00	11,50			368,00
	Totale m					1.023,50
B.02.106	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
19						
B.02.106.d	FOA01: getto micropali					
		11,00	11,50			126,50
		46,00	11,50			529,00
		32,00	11,50			368,00
	Totale m					1.023,50
B.02.110	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.					
20						
B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. FOA01: armatura micropali Ø 168,30 sp. 12,5 mm L=12,00 m - peso 48 kg/ml					
		11,000	12,000		48,000	6.336,000
		46,000	12,000		48,000	26.496,000
		32,000	12,000		48,000	18.432,000

COMPUTO METRICO A MISURA

CS01 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+068.00 A PK 10+193.86 - L=124,00 m

CS01 FO01A - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=36,25 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
21 B.02.110.c	Totale kg					51.264,000
	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro FOA01: valvola di fondo (n.1 a micropalo)	11,00 46,00 32,00				11,00 46,00 32,00
	Totale cad					89,00
	B.03.025 CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc FOA01: magrone Sezione tipo "4" Sezione tipo "5"					
	Totale mc					9,35
22 B.03.025.a			31,55	2,20	0,10	6,94
			10,95	2,20	0,10	2,41
						9,35

COMPUTO METRICO A MISURA

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
23 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata vedi art.B.01.010.2.a		3,20		80,00	256,00
	Totale mc*km					256,00
B.03.025	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
24 B.03.025.a	pozzetti piattaforma		1,50	0,80	0,10	0,12
	Totale mc					0,12
25 E.08.001	TEST DI CESSIONE analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto	1,00				1,00
	Totale cad					1,00
E.08.005.17.05	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"					
26 E.08.005.17.05.04	vedi art.B.01.010.2.a	1,30	3,20			4,16
	Totale mc					4,16

COMPUTO METRICO A MISURA

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF01 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.100	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
27 B.02.100.e	Muro 1 DXW - tipo 1 sottofondazione					
		75,00	13,50			1.012,50
	Totale m					1.012,50
28 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Muro 2 SXE - tipo 3 sottofondazione					
		239,00	13,50			3.226,50
	Totale m					3.226,50
B.02.106	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato					
29 B.02.106.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Muro 1 DXW - tipo 1 sottofondazione					
		75,00	13,50			1.012,50
	Totale m					1.012,50
30 B.02.106.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Muro 2 SXE - tipo 3 sottofondazione					
		239,00	13,50			3.226,50
	Totale m					3.226,50
B.02.110	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.					
31	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF01 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.110.b	fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Muro 1 DXW - tipo 1 sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm - peso 48.00 kg/m Totale kg	75,000	14,000		48,000	50.400,000 50.400,000
32 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Muro 2 SXE - tipo 3 sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm - peso 48.00 kg/m Totale kg	239,000	14,000		48,000	160.608,000 160.608,000
33 B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro Muro 1 DXW - tipo 1 sottofondazione n.1 valvola di fondo Totale cad	75,00				75,00 75,00
34 B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro Muro 2 SXE - tipo 3 sottofondazione n.1 valvola di fondo Totale cad	239,00				239,00 239,00
B.03.025	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF01 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
35 B.03.025.a	<p>di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.</p> <p>Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.</p> <p>- CON CEMENTO: 150 Kg/mc</p> <p>Muro 1 DXW - tipo 1 magrone</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>		73,05	1,60	0,10	11,69
36 B.03.025.a	<p>- CON CEMENTO: 150 Kg/mc</p> <p>Muro 2 SXE - tipo 3 magrone</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>		178,09	3,20	0,10	56,99
E.08.005.17.04	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. <p>CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE</p> <p>COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE)</p> <p>COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO</p> <p>Smaltimento montanti barriera FOA esistente interasse montanti 3,00 m peso 35,50 kg/ml</p> <p style="text-align: right;">Totale t</p>	9,00 5,00			0,12 0,11	1,08 0,55
37 E.08.005.17.04. 05						1,63
E.08.005.17.06	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. <p>CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE</p> <p>COD CER 17 06 - MATERIALI ISOLANTI E MATERIALI DA COSTRUZIONE CONTENENTI AMIANTO</p> <p>COD CER 17 06 03 - ALTRI MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI O COSTITUITI DA SOSTANZE PERICOLOSE</p> <p>Smaltimento pannello barriera FOA esistente Vedere q.tà art. G.05.030.a - peso pannello 0,030 t/mq</p>	0,03	132,50			3,98
38 E.08.005.17.06. 03						

COMPUTO METRICO A MISURA

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF01 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Totale t					3,98

COMPUTO METRICO A MISURA

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF02 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.100	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
39 B.02.100.e	Muro tipo N sottofondazione					
	Totale m	10,00	13,50			135,00
						135,00
40 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Muro 1 DXW - tipo 1 sottofondazione					
	Totale m	18,00	13,50			243,00
						243,00
41 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Muro 2 SXE - tipo 3 sottofondazione					
	Totale m	38,00	13,50			513,00
						513,00
B.02.106	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato					
42 B.02.106.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Muro tipo N sottofondazione					
	Totale m	10,00	13,50			135,00
						135,00
43 B.02.106.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Muro 1 DXW - tipo 1 sottofondazione					
	Totale m	18,00	13,50			243,00
						243,00
44 B.02.106.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF02 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.110	Muro 2 SXE - tipo 3 sottofondazione	38,00	13,50			513,00
	Totale m					513,00
45 B.02.110.b	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte. - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Muro tipo N sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm - peso 48.00 kg/m	10,000	14,000		48,000	6.720,000
	Totale kg					6.720,000
46 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Muro 1 DXW - tipo 1 sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm - peso 48.00 kg/m	18,000	14,000		48,000	12.096,000
	Totale kg					12.096,000
47 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Muro 2 SXE - tipo 3 sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm - peso 48.00 kg/m	38,000	14,000		48,000	25.536,000
	Totale kg					25.536,000
48 B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF02 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
49 B.02.110.c	doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro					
	Muro tipo N sottofondazione n.1 valvola di fondo					
	Totale cad	10,00				10,00
						10,00
50 B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro					
	Muro 1 DXW - tipo 1 sottofondazione n.1 valvola di fondo					
	Totale cad	18,00				18,00
						18,00
51 B.03.025.a	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro					
	Muro 2 SXE - tipo 3 sottofondazione n.1 valvola di fondo					
	Totale cad	38,00				38,00
						38,00
51 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.					
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
	Muro tipo N magrone - area a cad					
				19,66	0,10	1,97

COMPUTO METRICO A MISURA

CS02 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+193.86 A PK 10+291.95 - L=98.50 m

CS02 CF02 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
52 B.03.025.a	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc Muro 1 DXW - tipo 1 magrone		18,75	1,60	0,10	Totale mc
						1,97
						3,00
						3,00
53 B.03.025.a	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc Muro 2 SXE - tipo 3 magrone		25,45	3,20	0,10	Totale mc
						8,14
						8,14

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
54						
B.03.025.a	pozzetti piattaforma	14,00	1,80	1,20	0,10	3,02
	callotameno -De 400	6,00	5,00	0,80	0,10	2,40
	callotameno -De 500		24,50	0,90	0,10	2,21
	canaletta		54,50	1,00	0,10	5,45
	Totale mc					13,08

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VSC - Vasca di laminazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
55 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata vedi art. B.01.001.a		643,39		80,00	51.471,20
	a detrarre vedi art. A.02.007.d		-394,48		80,00	-31.558,40
	Totale mc*km					19.912,80
B.03.025	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
56 B.03.025.a	canale a monte vasca		84,60	1,30	0,10	11,00
	canale di raccordo		8,90	1,30	0,10	1,16
	vasca di laminazione		4,80	5,80	0,10	2,78
	tratto di raccordo		1,50	2,91	0,10	0,44
	riempimenti	20,00				20,00
	Totale mc					35,38
57 E.08.001	TEST DI CESSIONE analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto	2,00				2,00
	Totale cad					2,00
E.08.005.17.01	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 01 - CEMENTO					
58 E.08.005.17.01.01	v. art. A.03.019	2,50	10,00			25,00

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VSC - Vasca di laminazione

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
E.08.005.17.05 59 E.08.005.17.05. 04	Totale t					25,00
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"					
	vedi art. B.01.001.a	1,30	643,39			836,41
	a detrarre vedi art. A.02.007.d	-1,30	394,48			-512,82
	Totale mc					323,59

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

RFO - Rimozione barriera fonoassorbente

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
E.08.005.17.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO					
60						
E.08.005.17.04.05	Smaltimento montanti barriera FOA esistente interasse montanti 3,00 m peso 35,50 kg/ml					
		164,00			0,14	22,96
	Totale t					22,96
E.08.005.17.06	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 06 - MATERIALI ISOLANTI E MATERIALI DA COSTRUZIONE CONTENENTI AMIANTO COD CER 17 06 03 - ALTRI MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI O COSTITUITI DA SOSTANZE PERICOLOSE					
61						
E.08.005.17.06.03	Smaltimento pannello barriera FOA esistente Vedere q.tà art. G.05.030.a - peso pannello 0,030 t/mq					
		0,03	1.960,00			58,80
	Totale t					58,80

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.100	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 141/190					
62 B.02.100.d	Opera provvisoriale 1 - Pila 6 micropali inclinati					
	Totale m	2,00	8,50			17,00
						17,00
63 B.02.100.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 141/190 Opera provvisoriale 2 - Pila 8 micropali inclinati					
	Totale m	3,00	8,50			25,50
						25,50
64 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Nuova Pila 1c sottofondazione					
	Totale m	9,00	14,50			130,50
						130,50
65 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Nuova Pila 1a sottofondazione					
	Totale m	9,00	17,50			157,50
						157,50
66 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Nuova Pila 2 sottofondazione					
	Totale m	9,00	20,50			184,50
						184,50
67 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Nuova Pila 3 sottofondazione					
	Totale m	9,00	26,50			238,50
						238,50
68 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Nuova Pila 8 sottofondazione					
	Totale m	9,00	23,50			211,50
						211,50
69	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.100.e	Nuova Pila 9 sottofondazione					
	Totale m	9,00	17,50			157,50
						157,50
70 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Nuova Pila Voltri - lato dx sottofondazione					
	Totale m	9,00	11,50			103,50
						103,50
71 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Nuova Pila 1b sottofondazione					
	Totale m	8,00	17,50			140,00
						140,00
72 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Nuova Pila Voltri - lato sx sottofondazione					
	Totale m	10,00	14,50			145,00
						145,00
73 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Rinforzo Pila 3 esistente (SX) sottofondazione					
	Totale m	5,00	17,50			87,50
						87,50
74 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Rinforzo Pila 4 esistente (SX) sottofondazione					
	Totale m	5,00	20,50			102,50
						102,50
75 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Rinforzo Pila 4 esistente (DX) sottofondazione					
	Totale m	7,00	20,50			143,50
						143,50
76 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Rinforzo Pila 5 esistente (DX) sottofondazione					
	Totale m	7,00	20,50			143,50
						143,50
77 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
78 B.02.100.e	Rinforzo Pila 5 esistente (SX) sottofondazione	5,00	20,50			102,50
	Totale m					102,50
79 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Rinforzo Pila 6 esistente (DX) sottofondazione	7,00	20,50			143,50
	Totale m					143,50
80 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Rinforzo Pila 6 esistente (SX) sottofondazione	7,00	20,50			143,50
	Totale m					143,50
81 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Rinforzo Pila 7 esistente (DX) sottofondazione	7,00	20,50			143,50
	Totale m					143,50
82 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Rinforzo Pila 7 esistente (SX) sottofondazione	5,00	20,50			102,50
	Totale m					102,50
83 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Rinforzo Pila 8 esistente (SX) sottofondazione	5,00	14,50			72,50
	Totale m					72,50
84 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Rinforzo Pila 8 esistente (DX) sottofondazione	4,00	17,50			70,00
	Totale m					70,00
85 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Nuova Spalla GE sottofondazione	6,00	14,50			87,00
	Totale m					87,00
85 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Opera provvisoriale 1 - Pila 6					

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
86 B.02.100.e	micropali verticali	3,00	5,50			16,50
		3,00	8,50			25,50
		11,00	11,50			126,50
		3,00	8,50			25,50
		3,00	5,50			16,50
	Totale m					210,50
	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Opera provvisoriale 2 - Pila 8					
	micropali verticali	5,00	5,50			27,50
		5,00	8,50			42,50
10,00		11,50			115,00	
4,00		8,50			34,00	
5,00		5,50			27,50	
Totale m					246,50	
- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240						
Opera provvisoriale 3 - Pila PV						
micropali verticali	4,00	5,50			22,00	
	4,00	8,50			34,00	
	9,00	11,50			103,50	
	4,00	8,50			34,00	
	4,00	5,50			22,00	
Totale m					215,50	
- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240						
Muro di raccordo Pila 1b (centrale)						
sottofondazione						
		7,00	14,50			101,50
Totale m						101,50
B.02.105	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE					
pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura.						
Palo eseguito mediante iniezioni eseguite a gravità od a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro.						
Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato						
89 B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Nuova Pila 1c					
	sottofondazione					
		9,00	14,50			130,50
Totale m						130,50
90	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.105.d	Nuova Pila 1a sottofondazione					
		9,00	17,50			157,50
	Totale m					157,50
91 B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Nuova Pila 2 sottofondazione					
		9,00	20,50			184,50
	Totale m					184,50
92 B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Nuova Pila 3 sottofondazione					
		9,00	26,50			238,50
	Totale m					238,50
93 B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Nuova Pila 8 sottofondazione					
		9,00	23,50			211,50
	Totale m					211,50
94 B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Nuova Pila 9 sottofondazione					
		9,00	17,50			157,50
	Totale m					157,50
95 B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Nuova Pila Voltri - lato dx sottofondazione					
		9,00	11,50			103,50
	Totale m					103,50
96 B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Nuova Pila 1b sottofondazione					
		8,00	17,50			140,00
	Totale m					140,00
97 B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Nuova Pila Voltri - lato sx sottofondazione					
		10,00	14,50			145,00
	Totale m					145,00
98 B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
99 B.02.105.d	Rinforzo Pila 3 esistente (SX) sottofondazione	5,00	17,50			87,50
	Totale m					87,50
100 B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Rinforzo Pila 4 esistente (SX) sottofondazione	5,00	20,50			102,50
	Totale m					102,50
101 B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Rinforzo Pila 4 esistente (DX) sottofondazione	7,00	20,50			143,50
	Totale m					143,50
102 B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Rinforzo Pila 5 esistente (DX) sottofondazione	7,00	20,50			143,50
	Totale m					143,50
103 B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Rinforzo Pila 5 esistente (DX) sottofondazione	5,00	20,50			102,50
	Totale m					102,50
104 B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Rinforzo Pila 6 esistente (DX) sottofondazione	7,00	20,50			143,50
	Totale m					143,50
105 B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Rinforzo Pila 6 esistente (SX) sottofondazione	7,00	20,50			143,50
	Totale m					143,50
106 B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Rinforzo Pila 7 esistente (DX) sottofondazione	7,00	20,50			143,50
	Totale m					143,50

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
107 B.02.105.d	sottofondazione					
		5,00	20,50			102,50
	Totale m					102,50
	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
108 B.02.105.d	Rinforzo Pila 8 esistente (SX)					
	sottofondazione	5,00	14,50			72,50
	Totale m					72,50
	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
109 B.02.105.d	Rinforzo Pila 8 esistente (DX)					
	sottofondazione	4,00	17,50			70,00
	Totale m					70,00
	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
110 B.02.105.d	Nuova Spalla GE					
	sottofondazione	6,00	14,50			87,00
	Totale m					87,00
	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
111 B.02.105.d	Opera provvisoriale 1 - Pila 6					
	micropali verticali	3,00	5,50			16,50
		3,00	8,50			25,50
		11,00	11,50			126,50
		3,00	8,50			25,50
		3,00	5,50			16,50
	Totale m					210,50
	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Opera provvisoriale 2 - Pila 8					
	micropali verticali	5,00	5,50			27,50
112 B.02.105.d		5,00	8,50			42,50
		10,00	11,50			115,00
		4,00	8,50			34,00
		5,00	5,50			27,50
	Totale m					246,50
	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Opera provvisoriale 3 - Pila PV					
	micropali verticali	4,00	5,50			22,00
		4,00	8,50			34,00
		9,00	11,50			103,50
		4,00	8,50			34,00
		4,00	5,50			22,00

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
113 B.02.105.d	Totale m					215,50
	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Muro di raccordo Pila 1b (centrale) sottofondazione					
B.02.106	Totale m	7,00	14,50			101,50
	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE					101,50
	pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura.					
114 B.02.106.c	Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L.					
	Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato					
	- DIAMETRO ESTERNO MM 141/190					
115 B.02.106.c	Opera provvisoriale 1 - Pila 6 micropali inclinati					
	Totale m	2,00	8,50			17,00
	- DIAMETRO ESTERNO MM 141/190					17,00
B.02.110	Opera provvisoriale 2 - Pila 8 micropali inclinati					
	Totale m	3,00	8,50			25,50
	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE					25,50
116 B.02.110.b	fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.					
	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA					
	fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti.					
	Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.					
	Nuova Pila 1c sottofondazione					
	dn 168,30 sp. 12,5 mm L=15,00 m - peso 48 kg/ml					
	Totale kg	9,000	15,000		48,000	6.480,000
						6.480,000

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
117 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Nuova Pila 1a sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm L=18.00 m - peso 48 kg/ml Totale kg	9,000	18,000		48,000	7.776,000 7.776,000
118 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Nuova Pila 2 sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm L=21.00 m - peso 48 kg/ml Totale kg	9,000	21,000		48,000	9.072,000 9.072,000
119 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Nuova Pila 3 sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm L=27,00 m - peso 48 kg/ml Totale kg	9,000	27,000		48,000	11.664,000 11.664,000
120 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Nuova Pila 8 sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm L=24,00 m - peso 48 kg/ml Totale kg	9,000	24,000		48,000	10.368,000 10.368,000
121 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle					

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
122 B.02.110.b	iniezioni da pagarsi a parte.					
	Nuova Pila 9 sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm L=18,00 m - peso 48 kg/ml	9,000	18,000		48,000	7.776,000
	Totale kg					7.776,000
	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.					
123 B.02.110.b	Nuova Pila Voltri - lato dx sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm L=12,00 m - peso 48 kg/ml	9,000	12,000		48,000	5.184,000
	Totale kg					5.184,000
	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.					
	Nuova Pila 1b sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm L=18,00 m - peso 48 kg/ml	8,000	18,000		48,000	6.912,000
124 B.02.110.b	Totale kg					6.912,000
	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.					
	Nuova Pila Voltri - lato sx sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm L=15,00 m - peso 48 kg/ml	10,000	15,000		48,000	7.200,000
	Totale kg					7.200,000
125 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.					
	Rinforzo Pila 3 esistente (SX) sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm L=18,00 m - peso 48 kg/ml	5,000	18,000		48,000	4.320,000

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
126 B.02.110.b	Totale kg					4.320,000
	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Rinforzo Pila 4 esistente (SX) sottofondazione dn 168,30 sp. 12.5 mm L=21.00 m - peso 48 kg/ml	5,000	21,000		48,000	5.040,000
	Totale kg					5.040,000
127 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Rinforzo Pila 4 esistente (DX) sottofondazione dn 168,30 sp. 12.5 mm L=21.00 m - peso 48 kg/ml	7,000	21,000		48,000	7.056,000
	Totale kg					7.056,000
	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Rinforzo Pila 5 esistente (DX) sottofondazione dn 168,30 sp. 12.5 mm L=21.00 m - peso 48 kg/ml	7,000	21,000		48,000	7.056,000
128 B.02.110.b	Totale kg					7.056,000
	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Rinforzo Pila 5 esistente (DX) sottofondazione dn 168,30 sp. 12.5 mm L=21.00 m - peso 48 kg/ml	5,000	21,000		48,000	5.040,000
	Totale kg					5.040,000
129 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Rinforzo Pila 5 esistente (DX) sottofondazione dn 168,30 sp. 12.5 mm L=21.00 m - peso 48 kg/ml					
	Totale kg					
	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.					

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
131 B.02.110.b	diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Rinforzo Pila 6 esistente (DX) sottofondazione dn 168,30 sp. 12.5 mm L=21.00 m - peso 48 kg/ml Totale kg	7,000	21,000		48,000	7.056,000 7.056,000
	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Rinforzo Pila 6 esistente (SX) sottofondazione dn 168,30 sp. 12.5 mm L=21.00 m - peso 48 kg/ml Totale kg	7,000	21,000		48,000	7.056,000 7.056,000
	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Rinforzo Pila 7 esistente (DX) sottofondazione dn 168,30 sp. 12.5 mm L=21.00 m - peso 48 kg/ml Totale kg	7,000	21,000		48,000	7.056,000 7.056,000
	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Rinforzo Pila 7 esistente (SX) sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm L=21.00 m - peso 48 kg/ml Totale kg	5,000	21,000		48,000	5.040,000 5.040,000
134 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Rinforzo Pila 8 esistente (SX) sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm L=15.00 m - peso 48 kg/ml					

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
135 B.02.110.b	Totale kg	5,000	15,000		48,000	3.600,000
						3.600,000
	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Rinforzo Pila 8 esistente (DX) sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm L=18,00 m - peso 48 kg/ml					
136 B.02.110.b	Totale kg	4,000	18,000		48,000	3.456,000
						3.456,000
	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Nuova Spalla GE sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm L=15.00 m - peso 48 kg/ml					
137 B.02.110.b	Totale kg	6,000	15,000		48,000	4.320,000
						4.320,000
	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Opera provvisoriale 1 - Pila 6 micropali verticali dn 168,30 sp. 12,5 mm - peso 48 kg/ml					
138 B.02.110.b		3,000	6,000		48,000	864,000
		3,000	9,000		48,000	1.296,000
		11,000	12,000		48,000	6.336,000
		3,000	9,000		48,000	1.296,000
		3,000	6,000		48,000	864,000
	micropali inclinati dn 139,70 sp. 10 mm - peso 32 kg/ml					
	Totale kg	2,000	9,000		32,000	576,000
						11.232,000
	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Opera provvisoriale 2 - Pila 8					

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
139 B.02.110.b	micropali verticali dn 168,30 sp. 12,5 mm - peso 48 kg/ml					
		5,000	6,000		48,000	1.440,000
		5,000	9,000		48,000	2.160,000
		10,000	12,000		48,000	5.760,000
		4,000	9,000		48,000	1.728,000
		5,000	6,000		48,000	1.440,000
	micropali inclinati dn 139,70 sp. 10 mm - peso 32 kg/ml					
		3,000	9,000		32,000	864,000
	Totale kg					13.392,000
	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Opera provvisoria 3 - Pila PV micropali verticali dn 168,30 sp. 12,5 mm - peso 48 kg/ml					
		4,000	6,000		48,000	1.152,000
		4,000	9,000		48,000	1.728,000
		9,000	12,000		48,000	5.184,000
140 B.02.110.b		4,000	9,000		48,000	1.728,000
		4,000	6,000		48,000	1.152,000
	Totale kg					10.944,000
	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. Muro di raccordo Pila 1b (centrale) dn 114,30 sp. 10 mm L=15.00 m - peso 25,70 kg/ml					
		7,000	15,000		25,700	2.698,500
141 B.02.110.c	Totale kg					2.698,500
	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro Opera provvisoria 1 - Pila 6 micropali inclinati n.1 valvola al metro					
		17,00				17,00
	Totale cad					17,00

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
142 B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro Opera provvisoria 2 - Pila 8 micropali inclinati n.1 valvola al metro	25,50				
	Totale cad					25,50
						25,50
B.03.025	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.					
143 B.03.025.a	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc Nuova Pila 1a cls magro					
	Totale mc					0,73
			2,70	2,70	0,10	0,73
144 B.03.025.a	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc Nuova Pila 1c cls magro					
	Totale mc					0,73
						0,73
145 B.03.025.a	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc Nuova Pila 2 cls magro					
	Totale mc					0,73
						0,73
146 B.03.025.a	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc Nuova Pila 3 cls magro					
	Totale mc					0,73
						0,73
147 B.03.025.a	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc Nuova Pila 8					

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
148 B.03.025.a	cls magro					
	Totale mc		2,70	2,70	0,10	0,73
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					0,73
149 B.03.025.a	Nuova Pila 9 cls magro					
	Totale mc		2,70	2,70	0,10	0,73
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					0,73
150 B.03.025.a	Nuova Pila Voltri - lato dx cls magro					
	Totale mc		2,70	2,70	0,10	0,73
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					0,73
151 B.03.025.a	Nuova Pila 1b (centrale) cls magro					
	Totale mc		2,90	1,60	0,10	0,46
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					0,46
152 B.03.025.a	Nuova Pila Voltri - lato sx cls magro					
	Totale mc		4,00	1,90	0,10	0,76
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					0,76
153 B.03.025.a	Rinforzo Pila 3 esistente SX					
	Totale mc		2,80	0,60	0,10	0,17
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					0,17
154 B.03.025.a	Rinforzo Pila 4 esistente SX					
	Totale mc		2,80	0,60	0,10	0,17
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					0,17
155 B.03.025.a	Rinforzo Pila 4 esistente DX					
	Totale mc		4,00	0,60	0,10	0,24
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					0,24
156 B.03.025.a	Rinforzo Pila 5 esistente SX					
	Totale mc		2,80	0,60	0,10	0,17
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					0,17

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
157 B.03.025.a	Rinforzo Pila 5 esistente DX		4,00	0,60	0,10	0,24
	Totale mc					0,24
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
158 B.03.025.a	Rinforzo Pila 6 esistente SX		4,00	0,60	0,10	0,24
	Totale mc					0,24
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
159 B.03.025.a	Rinforzo Pila 6 esistente DX		4,00	0,60	0,10	0,24
	Totale mc					0,24
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
160 B.03.025.a	Rinforzo Pila 7 esistente DX		4,00	0,60	0,10	0,24
	Totale mc					0,24
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
161 B.03.025.a	Rinforzo Pila 7 esistente SX		2,80	0,60	0,10	0,17
	Totale mc					0,17
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
162 B.03.025.a	Rinforzo Pila 8 esistente SX		2,80	0,60	0,10	0,17
	Totale mc					0,17
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
163 B.03.025.a	Rinforzo Pila 8 esistente DX		2,80	0,60	0,10	0,17
	Totale mc					0,17
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
164 B.03.025.a	Nuova Spalla GE cls magro		3,70 1,40	1,00 0,70	0,10 0,10	0,37 0,10
	Totale mc					0,47
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
165 B.03.025.a	Opera provvisoriale 1 - Pila 6 Cordolo tipo 1: cls magro		9,80	0,70	0,10	0,69
	Totale mc					0,69
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
	Opera provvisoriale 2 - Pila 8					

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
166 B.03.025.a	Cordolo tipo 2: magrone		12,80	0,70	0,10	0,90
	Totale mc					0,90
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
167 B.03.025.a	Opera provvisoriale 3 - Pila PV					
	Cordolo tipo 3: magrone		8,80	0,70	0,10	0,62
	Totale mc					0,62
168 B.03.031.b	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
	Muro di raccordo Pila 1b (centrale)					
	cls magro		7,65	1,60	0,10	1,22
B.03.031	Totale mc					1,22
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P.					
	a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.					
169 B.03.031.b	Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura					
	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
	Opera provvisoriale 1 - Pila 6					
170 B.03.031.b	Cordolo tipo 1: cls		9,60	0,70	0,70	4,70
	Totale mc					4,70
	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
171 B.04.001	Opera provvisoriale 2 - Pila 8					
	Cordolo tipo 2: cls		12,60	0,70	0,70	6,17
	Totale mc					6,17
171 B.04.001	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)					
	Opera provvisoriale 3 - Pila PV					
	Cordolo tipo 3: cls		8,80	0,50	0,70	3,08
171 B.04.001	Totale mc					3,08
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI					
	per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.					
171 B.04.001	Opera provvisoriale 1 - Pila 6					
	Cordolo tipo 1: casseformi	2,00	9,60		0,70	13,44

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
172 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Opera provvisoria 2 - Pila 8 Cordolo tipo 2: casseformi	2,00		0,70	0,70	0,98
						14,42
		2,00	12,60		0,70	17,64
		2,00		0,70	0,70	0,98
173 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Opera provvisoria 3 - Pila PV Cordolo tipo 3: casseformi					18,62
		2,00	8,80		0,70	12,32
		2,00		0,50	0,70	0,70
						13,02
174 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Opera provvisoria 1 - Pila 6 Cordolo tipo 1: armatura					
		pos.1	12,000	9,550	1,578	180,839
		pos.2	4,000	9,550	2,466	94,201
		pos.3	48,000	2,800	1,208	162,355
175 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Opera provvisoria 2 - Pila 8 Cordolo tipo 2: armatura					437,395
		pos.1	12,000	9,550	1,578	180,839
		pos.2	4,000	9,550	2,466	94,201
		pos.3	48,000	2,800	1,208	162,355
176 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro					437,395

COMPUTO METRICO A MISURA

VI01 - VIADOTTO PALMARO CARR. OVEST DA PK 10+291.95 A PK 10+533.42 - L=245,00 m

VI01 CF03 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Opera provvisoriale 3 - Pila PV Cordolo tipo 3: armatura pos.1 pos.2 Totale kg	44,000 9,000	2,200 8,550	1,578 2,466		152,750 189,759 342,509
E.08.005.17.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO					
177 E.08.005.17.04.05	Smaltimento montanti barriera FOA esistente interasse montanti 3,00 m peso 35,50 kg/ml lato dx lato sx Totale t	81,00 58,00 24,00			0,16 0,18 0,16	12,96 10,44 3,84 27,24
E.08.005.17.06	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 06 - MATERIALI ISOLANTI E MATERIALI DA COSTRUZIONE CONTENENTI AMIANTO COD CER 17 06 03 - ALTRI MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI O COSTITUITI DA SOSTANZE PERICOLOSE					
178 E.08.005.17.06.03	Smaltimento pannello barriera FOA esistente Vedere q.tà art. G.05.030.a - peso pannello 0,030 t/mq Totale t	0,03	2.273,50			68,21 68,21

COMPUTO METRICO A MISURA

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m

CS03 FO04 - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=9,00 m H=5,00 m su cordolo da adeguare

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
E.08.005.17.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO					
179						
E.08.005.17.04.05	Smaltimento montanti barriera FOA esistente interasse montanti 3,00 m peso 35,50 kg/ml					
		3,00			0,14	0,42
	Totale t					0,42
E.08.005.17.06	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 06 - MATERIALI ISOLANTI E MATERIALI DA COSTRUZIONE CONTENENTI AMIANTO COD CER 17 06 03 - ALTRI MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI O COSTITUITI DA SOSTANZE PERICOLOSE					
180						
E.08.005.17.06.03	Smaltimento pannello barriera FOA esistente Vedere q.tà art. G.05.030.a - peso pannello 0,030 t/mq					
		0,03	36,00			1,08
	Totale t					1,08

COMPUTO METRICO A MISURA

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m

CS03 FO05C - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=47,60 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
181 B.02.100.e	<p>PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA</p> <p>sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura.</p> <p>- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>FOA05 - Tratta C</p> <p>perforazione micropali (96 verticali + 47 inclinati)</p>	143,00	14,50			2.073,50
	Totale m					2.073,50
182 B.02.106.d	<p>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE</p> <p>pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura.</p> <p>Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L.</p> <p>Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato</p> <p>- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>FOA05 - Tratta C</p> <p>getto micropali (96 verticali + 47 inclinati)</p>	143,00	14,50			2.073,50
	Totale m					2.073,50
183 B.02.110.b	<p>TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE</p> <p>fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.</p> <p>- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA</p> <p>fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti.</p> <p>Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.</p> <p>FOA05 - Tratta C</p> <p>armatura dn 168,30 sp. 12,5 mm L=15,00 m - peso 48 kg/ml</p>	143,000	15,000		48,000	102.960,000
	Totale kg					102.960,000
184 B.02.110.c	<p>- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo.</p> <p>I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti.</p>					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m

CS03 FO05C - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=47,60 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro FOA05 - Tratta C valvola di fondo Totale cad	143,00				143,00
						143,00
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
	FOA05 - Tratta C cls magro Totale mc					10,99
185 B.03.025.a			47,80	2,30	0,10	10,99

COMPUTO METRICO A MISURA

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m
CS03 FO05E - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=5,15 m H=5,00 m su muro
COMPL - Opere Complementare
Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
186 B.02.100.e	<p>PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>FOA05 - Tratta E perforazione micropali (3 verticali + 2 inclinati)</p> <p>Totale m</p>	5,00	11,50			57,50 57,50
187 B.02.106.d	<p>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>FOA05 - Tratta E getto micropali (3 verticali + 2 inclinati)</p> <p>Totale m</p>	5,00	11,50			57,50 57,50
188 B.02.110.b	<p>TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte. - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. FOA05 - Tratta E armatura dn 168,30 sp. 12,5 mm L=12.00 m - peso 48 kg/ml</p> <p>Totale kg</p>	5,000	12,000		48,000	2.880,000 2.880,000
189 B.02.110.c	<p>- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè</p>					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS03 - CORPO STRADALE CARR. OVEST DA PK 10+533.42 A PK 10+678.08 - L=145,00 m

CS03 FO05E - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=5,15 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro FOA05 - Tratta E valvola di fondo	5,00				5,00
	Totale cad					5,00
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
	FOA05 - Tratta E cls magro					
	Totale mc					1,24
190 B.03.025.a			5,40	2,30	0,10	1,24

COMPUTO METRICO A MISURA

CS04 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+039.06 A PK 10+081.21 - L=41,00 m

CS04 FO03 - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale sinistro L=41,20 m H=3,50 m su muro (A) - L=14.00 m H=3,50 m su cordolo da adeguare (B)

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.100	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
191 B.02.100.e	FOA03 - perforazione micropali - tratto A Totale m	36,00	14,50			522,00 522,00
B.02.106	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
192 B.02.106.d	FOA03 - getto micropali - tratto A Totale m	36,00	14,50			522,00 522,00
B.02.110	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.					
193 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. FOA03 - armatura micropali - tratto A Ø 114,30 sp. 10 mm L=15.00 m - peso 25.70 kg/ml Totale kg	36,000	15,000		25,700	13.878,000 13.878,000
194 B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito;					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS04 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+039.06 A PK 10+081.21 - L=41,00 m

CS04 FO03 - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale sinistro L=41,20 m H=3,50 m su muro (A) - L=14.00 m H=3,50 m su cordolo da adeguare (B)

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	<p>tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro</p> <p>FOA03 - valvola di fondo (n° 1 a micropalo)</p> <p>- tratto A Ø 114,30 sp. 10 mm L=15.00 m - peso 25.70 kg/ml</p> <p>Totale cad</p> <p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE</p> <p>confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.</p> <p>Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.</p> <p>- CON CEMENTO: 150 Kg/mc</p> <p>FOA03 - cls magro</p> <p>- Tratta A</p> <p>Totale mc</p>	36,00				36,00
						36,00
195	B.03.025.a		40,40	2,30	0,10	9,29
						9,29

COMPUTO METRICO A MISURA

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
196 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata vedi art.B.01.010.2.a		45,60		80,00	3.648,00
	Totale mc*km					3.648,00
B.03.025	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
197 B.03.025.a	collettore 400		56,05	0,80	0,10	4,48
	pozzetti piattaforma	2,00	1,50	0,80	0,10	0,24
	Totale mc					4,72
198 E.08.001	TEST DI CESSIONE analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto	1,00				1,00
	Totale cad					1,00
E.08.005.17.05	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"					
199 E.08.005.17.05.04	vedi art.B.01.010.2.a	1,30	45,60			59,28
	Totale mc					59,28

COMPUTO METRICO A MISURA

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

CS05 CF04 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.100 200 B.02.100.e	<p>PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>Muro 4DXE - tipo 2A sottofondazione</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	47,00	17,50			822,50 822,50
B.02.106 201 B.02.106.d	<p>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>Muro 4DXE - tipo 2A sottofondazione</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	47,00	17,50			822,50 822,50
B.02.110 202 B.02.110.b	<p>TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte. - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.</p> <p>Muro 4DXE - tipo 2A sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm - peso 48.00 kg/m</p> <p style="text-align: right;">Totale kg</p>	47,000	18,000		48,000	40.608,000 40.608,000
203 B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

CS05 CF04 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro Muro 4DXE - tipo 2A sottofondazione n.1 valvola di fondo <div>Totale cad</div>	47,00				47,00
						47,00
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
	Muro 4DXE - tipo 2A magrone <div>Totale mc</div>					16,82
204 B.03.025.a			105,13	1,60	0,10	16,82

COMPUTO METRICO A MISURA

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

CS05 CF05 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.100	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
205 B.02.100.e	Muro 3DXE - tipo 1 sottofondazione					
	Totale m	93,00	18,80			1.748,40
						1.748,40
B.02.106	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
206 B.02.106.d	Muro 3DXE - tipo 1 sottofondazione					
	Totale m	93,00	18,80			1.748,40
						1.748,40
B.02.110	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.					
207 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.					
	Muro 3DXE - tipo 1 sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm - peso 48.00 kg/m					
	Totale kg	93,000	19,300		48,000	86.155,200
						86.155,200
208 B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS05 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+081.21 A PK 10+275.85 - L=198,00 m

CS05 CF05 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro Muro 3DXE - tipo 1 sottofondazione n.1 valvola di fondo	93,00				
	Totale cad					93,00
						93,00
209 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
	Muro 3DXE - tipo 1 magrone					
	Totale mc					14,98
						14,98

COMPUTO METRICO A MISURA

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
210						
B.03.025.a	manufatto di raccordo_op 87		1,60	1,60	0,10	0,26
	raccordi					
		2,00				2,00
	Totale mc					2,26

COMPUTO METRICO A MISURA

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 CF06 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
211 B.02.100.e	<p>PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>Muro 2 DXE - tipo 2A sottofondazione</p> <p>Totale m</p>	54,00	13,50			729,00 729,00
212 B.02.106.d	<p>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>Muro 2 DXE - tipo 2A sottofondazione</p> <p>Totale m</p>	54,00	13,50			729,00 729,00
213 B.02.110.b	<p>TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte. - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.</p> <p>Muro 2 DXE - tipo 2A sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm - peso 48.00 kg/m</p> <p>Totale kg</p>	54,000	14,000		48,000	36.288,000 36.288,000
214 B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 CF06 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro Muro 2 DXE - tipo 2A sottofondazione n.1 valvola di fondo <div>Totale cad</div>	54,00				54,00
						54,00
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
	Muro 2 DXE - tipo 2A magrone <div>Totale mc</div>					13,44
215 B.03.025.a			84,00	1,60	0,10	13,44

COMPUTO METRICO A MISURA

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 CF07 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
216 B.02.100.e	<p>PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA</p> <p>sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura.</p> <p>- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>Muro 1 DXE - tipo 2B (F2)</p> <p>sottofondazione</p> <p>tratta 1</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	36,00	13,50			486,00
						486,00
217 B.02.106.d	<p>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE</p> <p>pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura.</p> <p>Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L.</p> <p>Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato</p> <p>- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>Muro 1 DXE - tipo 2B (F2)</p> <p>sottofondazione</p> <p>tratta 1</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	36,00	13,50			486,00
						486,00
218 B.02.110.b	<p>TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE</p> <p>fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.</p> <p>- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA</p> <p>fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti.</p> <p>Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.</p> <p>Muro 1 DXE - tipo 2B (F2)</p> <p>sottofondazione</p> <p>dn 168,30 sp. 12,5 mm - peso 48.00 kg/m</p> <p>tratta 1</p> <p style="text-align: right;">Totale kg</p>	36,000	14,000		48,000	24.192,000
						24.192,000
219 B.02.110.c	<p>- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori</p>					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 CF07 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro Muro 1 DXE - tipo 2B (F2) sottofondazione n.1 valvola di fondo tratta 1	36,00				
	Totale cad					36,00
						36,00
220 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Muro 1 DXE - tipo 2B (F2) magrone tratta 1		57,60	1,60	0,10	
	Totale mc					9,22
						9,22

COMPUTO METRICO A MISURA

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m
CS06 FO07 - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=102,00 m H=5,00 m su muro
COMPL - Opere Complementare
Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.100	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
221 B.02.100.e	FOA07: perforazione micropali	59,00	11,50			678,50
	Totale m					678,50
B.02.106	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
222 B.02.106.d	FOA07: getto micropali	59,00	11,50			678,50
	Totale m					678,50
B.02.110	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.					
223 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. FOA07: armatura micropali Ø 168,30 sp. 12,5 mm L=12.00 m - peso 48 kg/ml	59,000	12,000		48,000	33.984,000
	Totale kg					33.984,000
224 B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito;					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 FO07 - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=102,00 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro	59,00				
	FOA07: valvola di fondo					59,00
	Totale cad					59,00
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE					
	confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.					
225	Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.					
B.03.025.a	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
	FOA07: magrone sottofondazione					
	Sezione tipo "3"					
	Totale mc		100,00	1,60	0,10	16,00
						16,00

COMPUTO METRICO A MISURA

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m
CS06 FO08 - Barriera fonoassorbente bordo laterale sinistro L=45,20+126,25 m H=var. su cordolo
COMPL - Opere Complementare
Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.100 226 B.02.100.e	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 FOA08: perforazione micropali Totale m	40,00	5,50			220,00 220,00
B.02.106 227 B.02.106.d	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 FOA08: getto micropali Totale m	40,00	5,50			220,00 220,00
B.02.110 228 B.02.110.b	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte. - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. FOA08: armatura micropali Ø 114,30 sp. 10 mm L=6,000 m - peso 25.70 kg/ml Totale kg	40,000	6,000		25,700	6.168,000 6.168,000
229 B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito;					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS06 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+275.85 A PK 10+519.92 - L=240,00 m

CS06 FO08 - Barriera fonoassorbente bordo laterale sinistro L=45,20+126,25 m H=var. su cordolo

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro	40,00				
	FOA08: valvola di fondo					40,00
	Totale cad					40,00
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE					
	confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.					
230	Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.					
B.03.025.a	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
	FOA08 - magrone di sottofondazione					
	- Sezione tipo "6"					
	Totale mc		173,60	0,90	0,10	15,62
						15,62

COMPUTO METRICO A MISURA

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

COS - Corpo Stradale

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
231						
B.03.025.a	Nuova scala metallica in corrispondenza passerella pedonale Cls magro fondazioni					
			3,68	1,00	0,10	0,37
			2,10	1,00	0,10	0,21
			1,65	1,00	0,10	0,17
	Totale mc					0,75

COMPUTO METRICO A MISURA

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
232						
B.03.025.a	Cordolo barriera H4BP tipo S4: rif. elab. STR0090 (fondazione anche per H4BP tipo S4 in RS01) magrone:					
			11,70	1,70	0,10	1,99
	Totale mc					1,99

COMPUTO METRICO A MISURA

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

CS07 CF08 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.100	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
233 B.02.100.e	Muro 1 SXE - tipo 4 sottofondazione					
	Totale m	138,00	15,00			2.070,00
						2.070,00
234 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Muro 1 DXE - tipo 2A-2B sottofondazione					
	Totale m	46,00	13,50			621,00
						621,00
235 B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Muro tipo "V" sottofondazione					
	Totale m	25,00	15,00			375,00
						375,00
B.02.106	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato					
236 B.02.106.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Muro 1 SXE - tipo 4 sottofondazione					
	Totale m	138,00	15,00			2.070,00
						2.070,00
237 B.02.106.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
	Muro 1 DXE - tipo 2A-2B sottofondazione					
	Totale m	46,00	13,50			621,00
						621,00
238 B.02.106.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

CS07 CF08 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.110	Muro tipo "V" sottofondazione	10,00	15,00			150,00
	Totale m					150,00
239 B.02.110.b	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte. - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.	138,000	15,500		48,000	102.672,000
	Muro 1 SXE - tipo 4 sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm - peso 48.00 kg/m					102.672,000
	Totale kg					
240 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.	46,000	14,000		48,000	30.912,000
	Muro 1 DXE - tipo 2A-2B sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm - peso 48.00 kg/m					30.912,000
	Totale kg					
241 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.	10,000	15,500		48,000	7.440,000
	Muro tipo "V" sottofondazione dn 168,30 sp. 12,5 mm - peso 48.00 kg/ml					7.440,000
	Totale kg					
242 B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

CS07 CF08 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
243 B.02.110.c	doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro Muro 1 SXE - tipo 4 sottofondazione n.1 valvola di fondo <div>Totale cad</div>	138,00				138,00
						138,00
	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro Muro 1 DXE - tipo 2A-2B sottofondazione n.1 valvola di fondo <div>Totale cad</div>					46,00
						46,00
244 B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro Muro tipo "V" sottofondazione n.1 valvola di fondo <div>Totale cad</div>	10,00				10,00
						10,00
	B.03.025 CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Muro 1 SXE - tipo 4 magrone					
245 B.03.025.a			45,70	2,30	0,10	10,51

COMPUTO METRICO A MISURA

CS07 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+519.92 a progr. 10+571.17 - L=53,00 m

CS07 CF08 - Copertura fonica

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
246 B.03.025.a	Totale mc					10,51
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
	Muro 1 DXE - tipo 2A-2B magrone		50,10	1,60	0,10	8,02
	Muro tipo A magrone		4,85	2,30	0,10	1,12
	Muro tipo B magrone		4,20	2,30	0,10	0,97
	Totale mc					10,11
247 B.03.025.a	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
	Muro tipo "V" magrone		4,00	1,90	0,10	0,76
	Totale mc					0,76

COMPUTO METRICO A MISURA

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m
CS08 FO09A - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=23,20 m H=5,00 m su muro
COMPL - Opere Complementare
Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.100 248 B.02.100.e	<p>PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>FOA09 - perforazione micropali Tratto A - (11 verticali + 10 inclinati)</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	21,00	11,50			241,50 241,50
B.02.106 249 B.02.106.d	<p>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>FOA09 - getto micropali Tratto A - (11 verticali + 10 inclinati)</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	21,00	11,50			241,50 241,50
B.02.110 250 B.02.110.b	<p>TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte. - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. FOA09 - armatura micropali Tratto A - (11 verticali + 10 inclinati) Ø 114,30 sp. 10 mm L=12,00 m - peso 25,70 kg/ml</p> <p style="text-align: right;">Totale kg</p>	21,000	12,000		25,700	6.476,400 6.476,400
251 B.02.110.c	<p>- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti.</p>					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09A - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=23,20 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro FOA09 - valvola di fondo Tratto A - (11 verticali + 10 inclinati)	21,00				
	Totale cad					21,00
						21,00
252 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc FOA09: cls magro Tratto A - Sezione tipo "2" su muro		23,30	2,30	0,10	
	Totale mc					5,36
						5,36

COMPUTO METRICO A MISURA

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09C - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=47,15 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.100	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
253 B.02.100.e	FOA09 - perforazione micropali Tratto C - (48 verticali + 48 inclinati)					
	Totale m	96,00	11,50			1.104,00
						1.104,00
B.02.106	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
254 B.02.106.d	FOA09 - getto micropali Tratto C - (48 verticali + 48 inclinati)					
	Totale m	96,00	11,50			1.104,00
						1.104,00
B.02.110	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.					
255 B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. FOA09 - armatura micropali Tratto C - (48 verticali + 48 inclinati) Ø 168,30 sp. 12,5 mm L=12,00 m - peso 48 kg/ml					
	Totale kg	96,000	12,000		48,000	55.296,000
						55.296,000
256 B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti.					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09C - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=47,15 m H=7,00 m con tettuccio H=5,00m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro FOA09 - valvola di fondo Tratto C - (48 verticali + 48 inclinati)	96,00				
	Totale cad					96,00
						96,00
257 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
	FOA09: cls magro Tratto C - Sezione tipo "4" su muro					
	Totale mc		48,47	2,30	0,10	11,15
						11,15

COMPUTO METRICO A MISURA

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m
CS08 FO09E - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=6,20 m H=5,00 m su muro
COMPL - Opere Complementare
Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.100 258 B.02.100.e	<p>PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>FOA09 - perforazione micropali Tratto E - (3 verticali + 3 inclinati)</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	6,00	11,50			69,00 69,00
B.02.106 259 B.02.106.d	<p>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>FOA09 - getto micropali Tratto E - (3 verticali + 3 inclinati)</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	6,00	11,50			69,00 69,00
B.02.110 260 B.02.110.b	<p>TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte. - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. FOA09 - armatura micropali Tratto E - (3 verticali + 3 inclinati) Ø 114,30 sp. 10 mm L=12,00 m - peso 25,70 kg/ml</p> <p style="text-align: right;">Totale kg</p>	6,000	12,000		25,700	1.850,400 1.850,400
261 B.02.110.c	<p>- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti.</p>					

COMPUTO METRICO A MISURA

CS08 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+571.17 A PK 10+675.95 - L=105,00 m

CS08 FO09E - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=6,20 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro FOA09 - valvola di fondo Tratto E - (3 verticali + 3 inclinati) Totale cad	6,00				6,00
						6,00
262 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc FOA09: cls magro Tratto E - Sezione tipo "2" su muro Totale mc		6,43	2,30	0,10	1,48
						1,48

COMPUTO METRICO A MISURA

CS09 - CORPO STRADALE CARR. EST DA PK 10+675.96 A PK 10+752.00 - L=81,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
263 B.03.025.a	Cordolo barriera H4BP tipo Cc4: rif. elab. STR0090 magrone:					
	Totale mc		16,20	0,70	0,10	1,13
						1,13
264 B.03.025.a	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc Cordolo barriera H4BP tipo Cc4e: rif. elab. STR0090 magrone:					
	Totale mc		11,20	0,70	0,10	0,78
						0,78

COMPUTO METRICO A MISURA

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

SIC - Barriere e Recinzioni

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
265						
B.03.025.a	Cordolo barriera H4BP tipo Cc4n: rif. elab. STR0090 magrone:					
			10,20	0,70	0,10	0,71
	Totale mc					0,71

COMPUTO METRICO A MISURA

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

RS01 FO06A/B/C/D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=117,95 m H=5,00 m su cordolo o muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.100	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
266						
B.02.100.e	FOA06 - perforazione micropali Tratta A - (33 + 33 inclinati)	66,00	11,50			759,00
	Tratta B - (2 verticali + 3 inclinati)	5,00	11,50			57,50
	Tratta D - (2 verticali + 3 inclinati)	5,00	11,50			57,50
	Totale m					874,00
B.02.106	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240					
267						
B.02.106.d	FOA06 - getto micropali Tratta A - (33 + 33 inclinati)	66,00	11,50			759,00
	Tratta B - (2 verticali + 3 inclinati)	5,00	11,50			57,50
	Tratta D - (2 verticali + 3 inclinati)	5,00	11,50			57,50
	Totale m					874,00
B.02.110	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte. - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA					
268						
B.02.110.b	fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle					

COMPUTO METRICO A MISURA

RS01 - RAMPA DI IMMISSIONE SV. VOLTRI DA PK 10+569.00 A PK 10+680.00 - L=126,00 m

RS01 FO06A/B/C/D - Barriera fonoassorbente integrata bordo laterale destro L=117,95 m H=5,00 m su cordolo o muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
269 B.02.110.c	iniezioni da pagarsi a parte.					
	FOA06 - armatura micropali					
	Tratta A - (33 + 33 inclinati)					
	Ø 114,30 sp. 10 mm L=12,00 m - peso 25.70 kg/ml	66,000	12,000		25,700	20.354,400
	Tratta B - (2 verticali + 3 inclinati)					
	Ø 114,30 sp. 10 mm L=12,00 m - peso 25.70 kg/ml	5,000	12,000		25,700	1.542,000
	Tratta D - (2 verticali + 3 inclinati)					
	Ø 114,30 sp. 10 mm L=12,00 m - peso 25.70 kg/ml	5,000	12,000		25,700	1.542,000
	Totale kg					23.438,400
B.03.025	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro					
	FOA06 - valvola di fondo					
	Tratta A - (33 + 33 inclinati)	66,00				66,00
	Tratta B - (2 verticali + 3 inclinati)	5,00				5,00
	Tratta D - (2 verticali + 3 inclinati)	5,00				5,00
	Totale cad					76,00
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.					
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
270 B.03.025.a	FOA06 : cls magro					
	Tratto A - Sezione tipo "1" su cordolo		97,90	1,00	0,10	9,79
	Tratto B - Sezione tipo "2" su muro		4,50	2,30	0,10	1,04
	Tratto D - Sezione tipo "3" su muro		3,75	2,30	0,10	0,86
	Totale mc					11,69

COMPUTO METRICO A MISURA

RS02 - RAMPA DI SVINCOLO DA PK 6+145.00 A PK 6+250.00 - L=93,00 m

COL - Collettore Longitudinale - Discese - Attraversamenti

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
271						
B.03.025.a						
	canaletta		91,50	1,20	0,10	10,98
	collettore 600		21,00	1,00	0,10	2,10
	collettore 800		53,00	1,20	0,10	6,36
	raccordi					
		2,00				2,00
	Totale mc					21,44

COMPUTO METRICO A MISURA

RS02 - RAMPA DI SVINCOLO DA PK 6+145.00 A PK 6+250.00 - L=93,00 m

RS02 FO10 - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=90,00 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.02.100 272 B.02.100.e	<p>PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA</p> <p>sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura.</p> <p>- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>FOA10 - perforazione micropali</p> <p>Sezione tipo "3" - (88 + 83 inclinati)</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	171,00	8,50			1.453,50 1.453,50
B.02.106 273 B.02.106.d	<p>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE</p> <p>pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura.</p> <p>Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L.</p> <p>Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato</p> <p>- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>FOA10 - getto micropali</p> <p>Sezione tipo "3" - (88 + 83 inclinati)</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	171,00	8,50			1.453,50 1.453,50
B.02.110 274 B.02.110.b	<p>TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE</p> <p>fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.</p> <p>- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA</p> <p>fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti.</p> <p>Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.</p> <p>FOA10 - armatura micropali</p> <p>Ø 168,30 sp. 12,5 mm L=9,00 m - peso 48,00 kg/ml - (88 + 83 inclinati)</p> <p style="text-align: right;">Totale kg</p>	171,000	9,000		48,000	73.872,000 73.872,000
275 B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo.					

COMPUTO METRICO A MISURA

RS02 - RAMPA DI SVINCOLO DA PK 6+145.00 A PK 6+250.00 - L=93,00 m

RS02 FO10 - Barriera fonoassorbente bordo laterale destro L=90,00 m H=5,00 m su muro

COMPL - Opere Complementare

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	<p>I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro</p> <p>FOA10 - valvola di fondo Sezione tipo "3" - (88 + 83 inclinati)</p> <p style="text-align: right;">Totale cad</p>	171,00				171,00
						171,00
276	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.</p> <p>- CON CEMENTO: 150 Kg/mc</p> <p>FOA10: cls magro - Sezione tipo "3" su muro</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>		90,20	1,60	0,10	14,43
B.03.025.a						14,43

COMPUTO METRICO A MISURA

BGT - BILANCIO GENERALE DELLE TERRE

GTD - Gestione delle terre

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
277 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata Si ipotizza una distanza alla discarica di 80 km Trasporto a discarica per materiale proveniente dai scavi Vedere q.tà art. A.02.005 a detrarre materiale sistemato per ripristino cantieri Vedere q.tà art. A.02.005 <div>Totale mc*km</div>	80,00	11.419,38			913.550,40
		-80,00	1.092,00			-87.360,00
						826.190,40
278 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata Si ipotizza una distanza da cava di 50 km Trasporto da cava per la fornitura di materiale per vegetale VS01 Vedere q.tà art. A.02.003.a <div>Totale mc*km</div>	40,00	58,14			2.325,60
						2.325,60
279 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata Si ipotizza una distanza da cava di 50 km Trasporto da cava per la fornitura di materiale per rilevato VS01 Vedere q.tà art. A.02.003.a Trasporto da cava per la fornitura di materiale per preparazione piano di posa VS01 Vedere q.tà art. A.02.001.a <div>Totale mc*km</div>	40,00	3.038,10			121.524,00
		40,00	609,90		0,20	4.879,20
						126.403,20
280 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata Si ipotizza una distanza alla discarica di 80 km Trasporto a discarica per materiale proveniente da demolizione Vedere q.tà art. A.03.004.a Vedere q.tà art. A.03.007.a Vedere q.tà art. A.03.007.b Vedere q.tà art. A.03.019 <div>Totale mc*km</div>	80,00	1.436,11			114.888,80
		80,00	733,84			58.707,20
		80,00	170,26			13.620,80
		80,00	86,24			6.899,20
						194.116,00
281 A.02.005	CARICO, SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE da aree deposito con distanza <5 Km dal perimetro Movimentazione dei materiali provenienti degli scavi					

COMPUTO METRICO A MISURA

BGT - BILANCIO GENERALE DELLE TERRE

GTD - Gestione delle terre

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
	Vedere stima generale q.tà art. A.01.001		6.839,02			6.839,02
	q.tà art. A.02.001.a		609,90		0,20	121,98
	q.tà art. A.02.001.c		2.600,00		0,20	520,00
	q.tà art. B.01.001.a		3.938,38			3.938,38
	Totale mc					11.419,38
E.08.005.17.01	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 01 - CEMENTO					
282 E.08.005.17.01.01	Indennità di discarica per materiale proveniente da demolizioni Vedere q.tà art. A.03.007.a	2,20	733,84			1.614,45
	Vedere q.tà art. A.03.007.b	2,20	170,26			374,57
	Vedere q.tà art. A.03.019	2,20	86,24			189,73
	Totale t					2.178,75
E.08.005.17.03	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01"					
283 E.08.005.17.03.02	Indennità di discarica per materiale proveniente da demolizione pavimentazione nere q.tà art. A.03.004.a	2,20	254,83			560,63
	Totale t					560,63
E.08.005.17.05	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI					

COMPUTO METRICO A MISURA

BGT - BILANCIO GENERALE DELLE TERRE

GTD - Gestione delle terre

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
284 E.08.005.17.05. 04	COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"					
	Indennità di discarica per materiale proveniente da scavi Vedere q.tà art. A.02.005		11.419,38			11.419,38
	a detrarre materiale sistemato per ripristino cantieri Vedere q.tà art. A.02.005					
	Totale mc	-1,00	1.092,00			-1.092,00
285 E.08.005.17.05. 04	COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"					
	Indennità di discarica per materiale proveniente da demolizione pavimentazione bianca q.tà art. A.03.004.a		1.181,28			1.181,28
	Totale mc					1.181,28

COMPUTO METRICO A MISURA

TRF - ONERI PER LAVORO IN PRESENZA DI TRAFFICO

TRA - Oneri traffico

ONTRA - Oneri traffico

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
286 NP.20	<p>COMPENSO PER LAVORI IN PRESENZA DI TRAFFICO</p> <p>da valutare su tutte le opere che rientrano, almeno in parte, in una fascia di 20 ml misurata dal ciglio stradale esistente.</p> <p>Il prezzo compensa tutti gli oneri dovuti alla soggezione dei lavori al traffico stradale, quali maggiore incidenza di manodopera, trasporti, noli e spese generali dovuti ai possibili rallentamenti delle lavorazioni.</p> <p>Nel prezzo sono quindi compresi tutti gli oneri derivanti dal rispetto delle disposizioni impartite dal DM 10.07.2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo", dal "Sommario delle norme per il segnalamento temporaneo e l'esecuzione di lavori in autostrada", dalla Direzione dei Lavori in merito agli apprestamenti da adottare a favore della sicurezza del traffico, soli esclusi: i materiali di consumo, il nolo e la movimentazione dei dispositivi di sicurezza e della segnaletica che vengono compensati a parte tramite apposite voci di elenco prezzi.</p> <p>Il prezzo compensa inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'eventuale realizzazione di accessi laterali alla sede autostradale con tutte le opere necessarie affinché tali viabilità risultino ad opera d'arte comprese eventuali lavorazioni non presenti sugli elaborati di progetto; - le piazzole di sosta all'uopo create all'interno del cantiere per garantire la presenza di presidi per l'emergenza; - guardiania notturna e diurna per garantire il controllo degli accessi e una costante efficienza della segnaletica provvisoria; - reti di protezione e mascheramento delle aree di cantiere; - eventuali espropri temporanei per garantire la realizzazione delle piste di accesso all'autostrada; - ripristino, alla fine dei lavori, dello stato preesistente alla realizzazione degli accessi suddetti; - esecuzione dei lavori mediante l'accesso dalle strade provvisorie di cantiere, dalle testate di segnaletica e dalle piazzole di sosta; - l'eventuale utilizzo di macchinari di dimensioni ridotte; - esecuzione delle opere sulla viabilità ordinaria con le limitazioni e le soggezioni imposte dagli uffici preposti degli Enti Locali compresa, tra l'altro, l'eventuale costruzione di: camminamenti pedonali provvisori, rampe e scivoli per portatori di handicap, reti di protezione e mascheramento delle aree di cantiere, le necessarie protezioni al traffico e ai pedoni, l'installazione di impianti semaforici provvisori per la gestione del traffico e la necessaria guardiania notturna; - rimozione e smaltimento ad apposita discarica autorizzata dei cavi coassiali dimessi presenti sul sedime autostradale che verranno rinvenuti durante gli scavi. <p>Oneri traffico</p>					
	Totale %	0,01	19.037.964,80			190.379,65
						190.379,65

COMPUTO METRICO A MISURA

LN - ONERI PER LAVORAZIONI NOTTURNE

LVN - Lavoro notturno

LVNTT - Lavoro notturno

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
T.10.005	SOVRAPPREZZO PER PRESTAZIONI NOTTURNE E/O FESTIVE sovrapprezzo alle voci di elenco per lavorazioni notturne (22:00-6:00) o festive, con esclusione delle forniture, comprendenti: - la corresponsione alla mano d'opera di indennità speciali; - le assicurazioni di ogni genere; - le attrezzature occorrenti ivi compreso l'attivazione ed il mantenimento di idoneo impianto di illuminazione anche se montato su autocarro; - l'incremento della segnaletica regolamentare di cantiere e quanto altro occorra per l'esecuzione dei lavori in condizioni di sicurezza. Questo prezzo va applicato previo specifico ordine di servizio della D.L. e comunque per prestazioni effettivamente rese RELATIVO AI LAVORI VARI					
287						
T.10.005.a	sovrapprezzo lavori notturni					
	Totale %	0,01	18.898.344,80		0,16	30.237,35
						30.237,35

COMPUTO METRICO A MISURA

VS02 - VIABILITA' DI SERVIZIO VS02

COS - Corpo Stradale

STRAD - Corpo Stradale

Lavori a misura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	
B.03.025	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
288						
B.03.025.a	Ripristino muro a sostegno parcheggio (dimensioni stimate)					
			21,00	2,20	0,10	4,62
	Totale mc					4,62