

GARA A PROCEDURA APERTA AI SENSI DELL'ART. 71 DEL D. LGS. 36/2023 PER LA FORNITURA DI APPARATI DI RETE DATI NELL'AMBITO DEI LAVORI DI PROLUNGAMENTO DELLA TANGENZIALE SUD DI MODENA TRA SS12 E IL CASELLO DI MODENA SUD - Tender 72237

ALLEGATO N. 1 - *CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO*

Autostrade per l'Italia SpA

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento
da parte di Holding Reti Autostradali SpA
Sede Legale Via A. Bergamini 50 - 00159 Roma
T +39 06 43631 - F +39 06 43634090
autostrade.it - info@autostrade.it

Telegr. Autostrade Roma - Telex Autospa n. 612235
autostradepertalia@pec.autostrade.it
Capitale Sociale € 622.027.000,00 i.v.
CF e P.IVA 07516911000 - CClAA Roma 1037417

1. DISCIPLINA CONTRATTUALE

1.1 DEFINIZIONI

Nella seguente tabella, si riportano gli acronimi e le definizioni impiegati nel presente documento.

Contratto	Contratto di Appalto per la fornitura di apparati di rete dati nell'ambito dei lavori di Prolungamento della Tangenziale Sud di Modena tra SS12 e il Casello di Modena Sud
Stazione Appaltante	Autostrade per l'Italia S.p.A. / ASPI / Committente
RUP	Responsabile Unico del Progetto
Appaltatore	Soggetto aggiudicatario con cui è stipulato il Contratto di fornitura
CSA	Capitolato Speciale d'Appalto

1.2 CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Il presente Capitolato Speciale d'Appalto contiene la disciplina regolamentare dei rapporti tra ASPI e l'Appaltatore e descrive tutti gli elementi necessari per una compiuta definizione tecnica ed economica delle attività previste nel presente documento.

1.3 GERARCHIA DEI DOCUMENTI

Il contratto deve essere interpretato in base alle disposizioni di cui agli artt. 1362 -1371 del Codice Civile e in caso di contrasto tra il contratto e il presente capitolato, si considerano prevalenti le disposizioni del contratto.

In caso di interpretazioni non espressamente in contrasto tra diversi documenti, l'Appaltatore dovrà riferirsi alla disposizione che definisce, per le attività di cui al presente documento, le prestazioni, le caratteristiche, la qualità o le metodologie esecutive più elevate.

1.4 RIFERIMENTI E NORMATIVA DI RIFERIMENTO

L'Appaltatore, sotto la sua esclusiva responsabilità, deve ottemperare alle disposizioni legislative e osservare tutti i regolamenti, le norme, le prescrizioni delle Autorità competenti e di quanto altro possa interessare l'appalto di forniture.

L'esecuzione delle prestazioni oggetto del Contratto d'appalto è soggetta all'osservanza delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità previsti nei documenti contrattuali, nonché di tutte le disposizioni normative vigenti.

2. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

2.1. OGGETTO DELLE FORNITURE

Autostrade per l'Italia SpA

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di Holding Reti Autostradali SpA
Sede Legale Via A. Bergamini 50 - 00159 Roma
T +39 06 43631 - F +39 06 43634090
autostrade.it - info@autostrade.it

Telegr. Autostrade Roma - Telex Autospa n. 612235
autostradeperitalia@pec.autostrade.it
Capitale Sociale € 622.027.000,00 i.v.
CF e P.IVA 07516911000 - CCIAA Roma 1037417

Le forniture oggetto del presente contratto di appalto sono costituite dagli apparati di rete al fine di garantire la connettività per gli Shelter e i PMV previsti nel progetto dei lavori di Prolungamento della Tangenziale Sud di Modena tra la SS12 e il Casello di Modena Sud.

In particolare, l'Appaltatore dovrà eseguire la fornitura degli elementi indicati nella tabella di seguito riportata. Ogni elemento dovrà essere composto da un numero di componenti minimo indicato nel par. 2.3 del presente documento.

n.	Descrizione Elementi	Quantità Elementi
1	Router Cisco ASR920-12Sz-IM	2
2	Switch RAD PF-2_ATS/48VDC/8SFP/16PH comprensivo di alimentatore SF-AC-48VDC-480W	7
3	SFP 1000BASE LX	20
4	Stack 5420M-24W-4YE da due apparati	5
5	Stack 5520-24X da due apparati	1
6	Modulo RJ45	6
7	Coppia apparati Radio HIPERLAN	5

2.2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il tracciato della nuova tangenziale, che si estende per circa 5.270 m, a cui vanno sommati ulteriori 1.000 m per gli svincoli iniziali e finali di collegamento con la viabilità locale, interessa principalmente il Comune di Modena e in minima parte i Comuni di Castelnuovo Rangone e Spilamberto in Provincia di Modena.

Autostrade per l'Italia SpA

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di Holding Reti Autostradali SpA
Sede Legale Via A. Bergamini 50 - 00159 Roma
T +39 06 43631 - F +39 06 43634090
autostrade.it - info@autostrade.it

Telegr. Autostrade Roma - Telex Autospa n. 612235
autostradeperitalia@pec.autostrade.it
Capitale Sociale € 622.027.000,00 i.v.
CF e P.IVA 07516911000 - CCIAA Roma 1037417

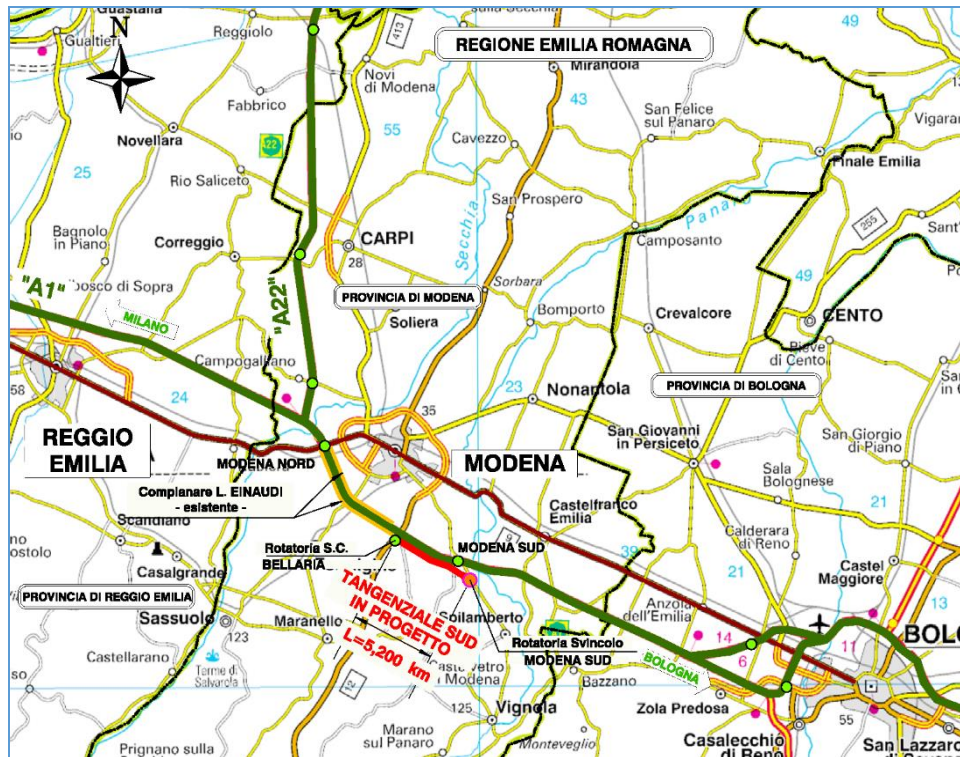


Figura n. 1 - Inquadramento territoriale

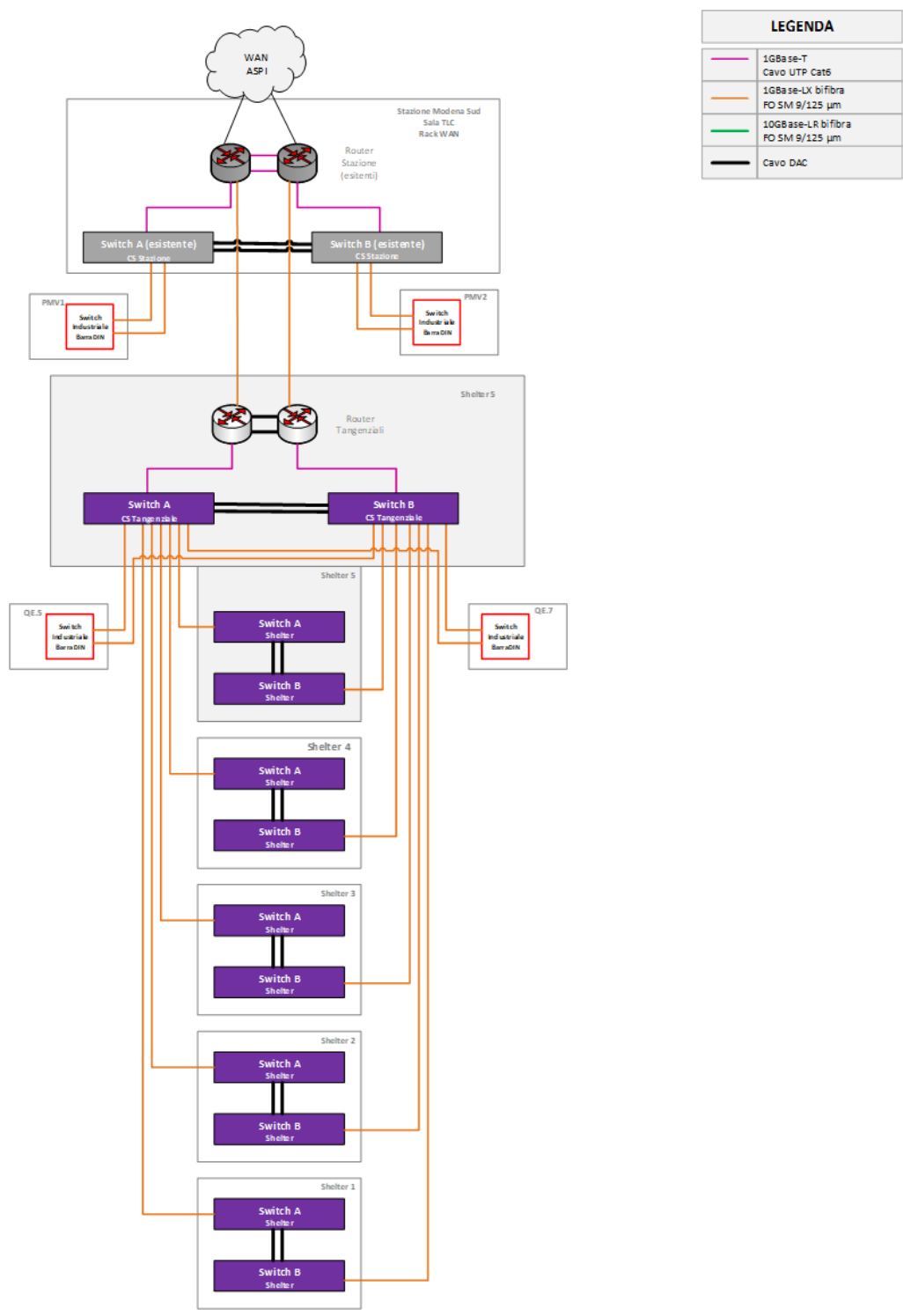
2.3. DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

Di seguito si riporta lo schema di rete logica di riferimento dell'architettura proposta e l'elenco degli elementi e componenti della fornitura oggetto del presente appalto.

Autostrade per l'Italia SpA

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di Holding Reti Autostradali SpA
Sede Legale Via A. Bergamini 50 - 00159 Roma
T +39 06 43631 - F +39 06 43634090
autostrade.it - info@autostrade.it

Telegr. Autostrade Roma - Telex Autospa n. 612235
autostradeperitalia@pec.autostrade.it
Capitale Sociale € 622.027.000,00 i.v.
CF e P.IVA 07516911000 - CCIAA Roma 1037417



1. n. 2 Router Cisco ASR920-12Sz-IM (marca Cisco System)

Ciascun elemento “Router Cisco ASR920-12Sz-IM (marca Cisco System)” dovrà essere costituito dai seguenti componenti e conformi alle schede tecniche in allegato.

Autostrade per l'Italia SpA

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento
 da parte di Holding Reti Autostradali SpA
 Sede Legale Via A. Bergamini 50 - 00159 Roma
 T +39 06 43631 - F +39 06 43634090
 autostrade.it - info@autostrade.it

Telegr. Autostrade Roma - Telex Autospa n. 612235
 autostradeperitalia@pec.autostrade.it
 Capitale Sociale € 622.027.000,00 i.v.
 CF e P.IVA 07516911000 - CCIAA Roma 1037417

Codice Prodotto	Descrizione Componenti	Quantità Componente
ASR-920-12SZ-IM	Cisco ASR920 Series - 12GE and 4-10GE, 1 IM slot	1
A920-CONS-KIT-S	ASR 920 Serial Console Cabling Kit	1
SASR920P2K9169	Cisco ASR920 Series IOS XE UNIVERSAL - PAYLOAD ENCRYPTION	1
ASR920-S-A	Cisco ASR920 Series - Advanced Metro IP Access	1
CON-SNT-ASR920SA	SNTC-8X5XNBD Cisco ASR920 Series	1
ASR920-12G-4-10G	Cisco ASR920 Series - 12 ports GE and 4 ports 10G license	1
CON-SNT-ASR9014G	SNTC-8X5XNBD Cisco ASR920 Series	1
A920-PWR400-A	Cisco ASR 920 400W AC PSU	2
CAB-AC-ITL	Power Cord - Italy, 10A,250V, 2500mm, -40C to +85C	2
A920-RCKMT-ETSI	ETSI Rack mount Option for the Cisco ASR 920	1
A920-CBL-BRKT-E	ASR 920 Cable Bracket for ETSI rackmounts	1
ASR-920-FAN-TRAY	Cisco ASR 920 Fan Tray	1
A900-IMA2Z	ASR 900 2 port 10GE SFP+/XFP Interface Module	1
CON-SNT-A900MA2Z	SNTC-8X5XNBD ASR 900 2 port 10GE	1
CON-SNT-ASR9201Z	SNTC-8X5XNBD Cisco ASR920 Series - 12GE and 4-10GE, 1	1
GLC-LH-SMD	1000BASE-LX/LH SFP transceiver module, MMF/SMF, 1310nm, DOM (Nuovi e Originali Cisco Systems, non Refurbished)	2
SFP-H10GB-CU1M	10GBASE-CU SFP+Cable 1 Meter	1

2. n.7 Switch RAD PF-2_ATS/48VDC/8SFP/16PH comprensivo di alimentatore SF-AC-48VDC-480W (marca RAD)

Ciascun elemento “*Switch RAD PF-2_ATS/48VDC/8SFP/16PH comprensivo di alimentatore SF-AC-48VDC-480W (marca RAD)*” dovrà essere costituito dai seguenti componenti e conformi alle schede tecniche in allegato.

Codice Prodotto	Descrizione Componenti	Quantità Componente
PF-2_ATS/ETR/48VDC/8SFP/16PH	DIN Rail L2 switch, 8 SFP, 16 POE+, Dual 48vDC input for ATS	1
SF-AC-48VDC-480W	External DIN Rail AC to 48VDC 480 W power supply for PF-2	1

3. n. 20 SFP 1000BASE LX (marca RAD)

Ciascun elemento “*SFP 1000BASE LX (marca RAD)*” dovrà essere costituito dai seguenti componenti e conformi alle schede tecniche in allegato.

Codice Prodotto	Descrizione Componenti	Quantità Componente
SFP-6DH	Gigabit Ethernet, DDM, internal calibration, industrially hardened, 1310 nm, single mode, laser, 10.0 km	1

Autostrade per l'Italia SpA

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di Holding Reti Autostradali SpA
Sede Legale Via A. Bergamini 50 - 00159 Roma
T +39 06 43631 - F +39 06 43634090
autostrade.it - info@autostrade.it

Telegr. Autostrade Roma - Telex Autospa n. 612235
autostradeperitalia@pec.autostrade.it
Capitale Sociale € 622.027.000,00 i.v.
CF e P.IVA 07516911000 - CCIAA Roma 1037417

4. N.5 Stack 5420M-24W-4YE da due apparati (marca Extreme Networks)

Ciascun elemento “*Stack 5420M-24W-4YE da due apparati (marca Extreme Networks)*” dovrà essere costituito dai seguenti componenti e conformi alle schede tecniche in allegato.

Codice Prodotto	Descrizione Componenti	Quantità Componenti
5420M-24W-4YE	Extreme Switching 5420M 24 10/100/1000BASE-T FDX/HDX 802.3bt 90W PoE 2 stacking/SFP-DD 4 10/25G unpopulated SFP28 MACsec capable includes fan module 2 unpopulated modular PSU slots.	2
97004-5420M-24W-4YE	EW NBD AHR 5420M-24W-4YE [Term: 3 Year]	2
5000-PRMR-LIC-P	Perpetual Premier License for 5000 Series switches	2
97000-5000-PRMR-LIC	TAC OS 5000-PRMR-LIC [Term: 3 Year]	2
XN-ACPWR-920W	920W AC PoE PSU supported on PoE models of 5420 switches	4
10094	Power Cord, 10A, EUROPE, CEE7, IEC320-C15	4
10304	10 Gigabit Ethernet SFP+ passive cable assembly, 1m length.	2
10052H	1000BASE-LX SFP, MMF 220 & 550 meters, SMF 10km, LC connector, Industrial Temp	5

5. n. 1 Stack 5520-24X da due apparati (marca Extreme Networks)

L'elemento “*Stack 5520-24X da due apparati (marca Extreme Networks)*” dovrà essere costituito dai seguenti componenti e conformi alle schede tecniche in allegato.

Codice Prodotto	Descrizione Componenti	Quantità Componenti
5520-24X	ExtremeSwitching 5520 24 1Gb/10Gb SFP+ ports 2 stacking/QSFP28 1 unpopulated VIM slot includes 2 fan modules 2 unpopulated modular PSU slots.	2
97004-5520-24X	EW NBD AHR 5520-24X [Term: 3 Year]	2
5000-PRMR-LIC-P	Perpetual Premier License for 5000 Series switches	2
97000-5000-PRMR-LIC	TAC OS 5000-PRMR-LIC [Term: 3 Year]	2
XN-ACPWR-350W-FB	350 Watt AC Power Supply Module - Front to Back airflow	4
10094	Power Cord, 10A, EUROPE, CEE7, IEC320-C15	4
5520-VIM-4XE	5520 Versatile Interface Module with four 10GbE SFP+ ports LRM MACsec capable supported on ExtremeSwitching 5520	2
100G-DACP-QSFP1M	100G Passive DAC QSFP28 1m MSA P/N EQPC1HPC010C0100.	2

6. n. 6 Modulo RJ45 (marca Extreme Networks)

Autostrade per l'Italia SpA

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di Holding Reti Autostradali SpA
Sede Legale Via A. Bergamini 50 - 00159 Roma
T +39 06 43631 - F +39 06 43634090
autostrade.it - info@autostrade.it

Telegr. Autostrade Roma - Telex Autospa n. 612235
autostradeperitalia@pec.autostrade.it
Capitale Sociale € 622.027.000,00 i.v.
CF e P.IVA 07516911000 - CCIAA Roma 1037417

Ciascun elemento “Modulo RJ45 (marca Extreme Networks)” dovrà essere costituito dai seguenti componenti e conformi alle schede tecniche in allegato.

Codice Prodotto	Descrizione Componenti	Quantità Componenti
10070H	10/100/1000BASE-T SFP module, CAT5 cable 100m link, RJ45-connector for Giga Bit Ethernet SFP Port, Industrial Temp	6

7. N.5 Coppia apparati Radio HIPERLAN (marca Cambium Networks)

Ciascun elemento Coppia apparati “Radio HIPERLAN (marca Cambium Networks)” dovrà essere costituito dai seguenti componenti e conformi alle schede tecniche in allegato.

Codice Prodotto	Descrizione Componenti	Quantità Componenti
C050055H009A	PTP 550 Integrated 5 GHz (EU) with EU Line Cord	2
C000000L033A	Lightning Protection - Gigabit Surge Suppressor (56V)	4
N000000L034B	PoE, 30.5W, 56V, 5GbE DC Injector, Indoor, Energy Level 6 Supply, accepts C5 connector	2
MSX-SUB-T2-5	Licenza 5 anni cnMaestro X for FWB	2

Qualora il RUP (o un suo delegato) dovesse riscontrare delle “non conformità” quali-quantitative degli elementi e/o dei componenti indicati nel presente documento e relativi allegati, l'appaltatore potrà sostituire il componente/elemento entro un massimo di 5 giorni naturali e consecutivi, salvo diversi accordi tra le parti, pena l'applicazione della penale n. 2 di cui al paragrafo 5.3.

Sarà cura della Contraente garantire la piena integrabilità e compatibilità con l'architettura di rete ASPI di nuovi prodotti tecnologicamente più avanzati (anche in caso in cui il materiale oggetto di fornitura non fosse più disponibile). Sarà cura della Contraente altresì supportare la Committente in caso di eventuale inserimento in rete dei nuovi prodotti tramite opportuni test in laboratorio per l'analisi dell'impatto, tramite l'analisi per l'individuazione della migliore release software che tenga conto degli aspetti di sicurezza e funzionalità in conformità al contesto operativo in essere della rete ASPI e tramite opportune configurazioni degli stessi

2.4. TEMPISTICHE DELLA FORNITURA E LUOGO DI CONSEGNA

Il fornitore provvederà a consegnare le forniture presso il comune di Modena, descritte al precedente paragrafo, entro 45 giorni dalla data di richiesta di attivazione della fornitura da parte del Responsabile Unico di Progetto, pena l'applicazione della penale n. 1 di cui al paragrafo 4.3. Il luogo sarà stabilito nella richiesta di attivazione dei servizi da parte del Responsabile Unico di Progetto.

3. DISCIPLINA ECONOMICA

3.1. REMUNERATIVITÀ DELL'IMPORTO CONTRATTUALE

Il contratto è stipulato “a corpo” come previsto dal D.lgs. n. 36/2023.

Autostrade per l'Italia SpA

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di Holding Reti Autostradali SpA
Sede Legale Via A. Bergamini 50 - 00159 Roma
T +39 06 43631 - F +39 06 43634090
autostrade.it - info@autostrade.it

Telegr. Autostrade Roma - Telex Autospa n. 612235
autostradeperitalia@pec.autostrade.it
Capitale Sociale € 622.027.000,00 i.v.
CF e P.IVA 07516911000 - CCIAA Roma 1037417

L'importo complessivo è offerto dall'Appaltatore in base ai calcoli di sua convenienza e a suo completo rischio d'impresa. Esso è fisso e invariabile, ad eccezione di eventuale revisione dei prezzi, alla luce della vigente normativa di settore e comprendono, nel loro insieme, l'utile dell'Appaltatore oltre alla totalità delle spese, degli oneri e alee inerenti il compimento delle forniture oggetto dell'appalto, secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente documento, nonché negli elaborati tecnici di progetto, ad esso allegati, riguardanti gli interventi da realizzare.

Resta inteso che nell'importo complessivo offerto dall'Appaltatore dovranno essere previsti anche tutti i costi indiretti derivanti dall'offerta stessa.

Pertanto, l'importo complessivo offerto copre tutti gli oneri derivanti dal Contratto, salvo quelli esplicitamente stabiliti a carico della Committente, e inoltre tutti quelli che, anche se non categoricamente espressi, siano necessari al perfetto compimento delle prestazioni, forniture e adempimenti previsti nel presente documento e nella documentazione contrattuale.

Con riferimento all'importo complessivo offerto - determinato dall'applicazione del ribasso unico percentuale offerto dall'appaltatore ai prezzi unitari posti a base di gara - lo stesso ne riconosce la piena remuneratività.

In relazione alla riconosciuta remuneratività, nessuna domanda potrà essere avanzata in ordine alla pretesa non remuneratività dell'importo complessivo offerto, qualunque possa essere la causa che l'abbia determinata.

4. ONERI E OBBLIGHI DELL'APPALTATORE

Il Contratto d'Appalto e relativi allegati contengono al loro interno gli obblighi contrattuali, le prescrizioni operative ed altri vincoli o requisiti per i quali è richiesta la massima e puntuale osservanza durante lo svolgimento del contratto.

4.1. ONERI GENERALI

L'Appaltatore dovrà rispettare le prescrizioni tecniche, generali e particolari, ed adempiere agli obblighi normativi e contrattuali.

Le prescrizioni riportate nel presente documento sono da intendersi integrative, ove non in contrasto, con le norme di legge vigenti.

Altresì l'Appaltatore dichiara di aver formulato la propria offerta avendo ben chiaro l'oggetto dell'appalto nelle peculiarità del Contratto.

4.2. ONERI E OBBLIGHI NORMATIVI E LEGATI A TERZI

Sono da considerarsi a cura e spese dell'Appaltatore, oltre a quanto già previsto in Contratto, tutti gli adempimenti, le attività, gli oneri e gli obblighi di seguito elencati:

Autostrade per l'Italia SpA

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento
da parte di Holding Reti Autostradali SpA
Sede Legale Via A. Bergamini 50 - 00159 Roma
T +39 06 43631 - F +39 06 43634090
autostrade.it - info@autostrade.it

Telegr. Autostrade Roma - Telex Autospa n. 612235
autostradeperitalia@pec.autostrade.it
Capitale Sociale € 622.027.000,00 i.v.
CF e P.IVA 07516911000 - CCIAA Roma 1037417

- tutti gli oneri o obblighi derivanti dal rispetto delle norme di legge Nazionali e Locali, del Regolamento Europeo 2016/679 (“GDPR”) e della vigente normativa nazionale in materia di privacy (D.Lgs. 196/2003 come modificato dal D.Lgs. 101/2018 “Codice in materia di protezione dei dati personali”).
 - la stipula di Accordi con Terzi di qualsiasi tipo e natura necessari per l’esecuzione contratto;
 - tutte le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravino sulle forniture oggetto dell'appalto.
- L'Appaltatore dovrà, in ogni momento, su richiesta dei RUP, dimostrare di avere provveduto agli adempimenti di cui sopra.

4.3. DISCIPLINA SANZIONATORIA

Il presente articolo regola le penali applicabili all'Appaltatore.

Si specifica che l'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica la richiesta di risarcimento dei danni subiti e *subendi* o di ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa di predette violazioni o non conformità, nonché la pretesa risarcitoria in relazione ad eventuali inadempimenti perpetrati dall'Appaltatore rispetto alle obbligazioni assunte con la sottoscrizione del contratto di appalto.

In caso di ritardo nella consegna del materiale o di consegna di materiale non conforme verranno applicate le seguenti penali:

1. **Ritardo nella fornitura: 0,1%** dell'importo contrattuale per ogni giorno di ritardo;
2. **Fornitura non conforme: 0,1%** dell'importo contrattuale per ogni giorno di ritardo nella sostituzione del materiale non conforme.

Le suddette penali concorrono al raggiungimento del tetto massimo del 10% dell'importo complessivo contrattuale, superato il quale la Committente ha facoltà di risolvere il Contratto secondo quanto stabilito nel contratto.

APPENDICE

- a) Schede tecniche componenti ed elementi.

Autostrade per l'Italia SpA

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di Holding Reti Autostradali SpA
Sede Legale Via A. Bergamini 50 - 00159 Roma
T +39 06 43631 - F +39 06 43634090
autostrade.it - info@autostrade.it

Telegr. Autostrade Roma - Telex Autospa n. 612235
autostradeperitalia@pec.autostrade.it
Capitale Sociale € 622.027.000,00 i.v.
CF e P.IVA 07516911000 - CCIAA Roma 1037417