



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



ARST S.p.A.

Interventi di manutenzione delle linee TPL Macomer - Nuoro, Sassari - Alghero e della linea Metropolitana di Sassari

PROGETTO ESECUTIVO

progettista: Ing. Gianni Pirino

Supporto tecnico-operativo
alla progettazione:

Ing. Francesca Bianchi
Geom. Paolo Atzori
Geom. Massimo Dettori
Geom. Claudio Pireddu

OPERE DI ARMAMENTO FERROVIARIO

OGGETTO:

Capitolato speciale di appalto

NOME-FILE

SCALA:

—

REV.	MODIFICHE	DATA	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
0	EMISSIONE	06/2018	P.ATZORI		
1	REVISIONE	10/2018	F.BIANCHI		
2	REVISIONE	11/2018	F.BIANCHI		
3	REVISIONE	12/2018	F.BIANCHI		

TAVOLA:

A_300_03

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

1 OGGETTO DELL'APPALTO E CONDIZIONI GENERALI

1.1 Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria dell'armamento da eseguirsi su alcune tratte della rete ferroviaria TPL Sassari – Alghero, Macomer – Nuoro e della tratta extraurbana della linea metrotramviaria di Sassari compresa tra le fermate FS e S.M. di Pisa come specificati e descritti nella Relazione tecnica generale “ A_100_01 - Relazione tecnica” e nella restante documentazione progettuale.

La documentazione progettuale è costituita dai documenti e/o elaborati puntualmente indicati nel documento “A_001_03 - Elenco Elaborati” del progetto.

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, con riguardo anche ai particolari costruttivi dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi; trova sempre applicazione l'articolo 1374 del codice civile

1.2 Categorie dei lavori.

Ai sensi dell'articolo 61 del D.P.R. n. 207/2010 e s.m.i. e in conformità all'allegato «A» al predetto D.P.R., i lavori ricadono unicamente nella categoria «**OS29**» per un importo pari a € 395 943,57 – Armamento Ferroviario, così suddivisi:

Lavori a misura:

- | | |
|-------------------------------|--------------|
| - Linea TPL Macomer – Nuoro | € 208 788,41 |
| - Linea TPL Sassari – Alghero | € 132 943,68 |

Lavori a corpo:

- | | |
|------------------------------------|-------------|
| - Linea metrotramviaria di Sassari | € 54 211,45 |
|------------------------------------|-------------|

Secondo quanto previsto dai Sistemi di Qualificazione di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. (di seguito “RFI”) istituiti ai sensi dell'art. 134 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 i lavori rientrano nella categoria di specializzazione “SQ004 Interventi all'armamento ferroviario - LAR-001-Interventi di manutenzione all'armamento ferroviario”

1.3 Forma dell'appalto

Le prestazioni di cui al presente appalto saranno compensate in parte a corpo ed in parte a misura per l'importo stabilito dal Contratto.

Per le prestazioni a corpo, l'importo riportato in Contratto non può essere modificato sulla base

della verifica delle quantità o della qualità della prestazione.

L'offerta economica dell'aggiudicatario dell'appalto è da intendersi comprensiva di ogni onere per l'esecuzione dei lavori a perfetta regola d'arte secondo quanto disposto nella documentazione progettuale, nonché nella documentazione di gara tutta.

L'impresa appaltatrice dovrà attenersi alle norme d'uso e a tutte le prescrizioni che le verranno impartite all'uopo dalla Direzione Lavori o dal Responsabile del Procedimento, o in casi particolari dalla Direzione dell'esercizio Ferroviaria/Metrotranviaria di ARST S.p.A., secondo le rispettive competenze.

L'appalto si intende interamente regolato da quanto disposto e prescritto nella documentazione progettuale e nella documentazione di gara tutta, nonché dalla normativa vigente in materia di contratti pubblici di lavori, se ed in quanto compatibile con la natura dell'appalto in argomento.

La lingua ufficiale dell'appalto è l'italiano; tutta la documentazione, compresa quella di carattere tecnico, deve essere redatta nella medesima lingua o essere accompagnata da traduzione giurata. Le comunicazioni (scritte e/o verbali) tra i tutti soggetti che intervengono nell'appalto (ARST S.p.A., Appaltatore e i suoi rappresentanti, imprese subappaltatrici e fornitrici, Direttore dei Lavori e Coordinatore per la sicurezza, ecc.) dovranno avvenire esclusivamente in lingua italiana.

L'impresa appaltatrice dovrà rigorosamente osservare gli orari di lavoro previsti dai singoli Comuni e le norme sulle attività rumorose emanate dai singoli Comuni stessi, nonché rispettare i livelli di rumorosità previsti dal D.P.C.M. 01/03/1991 e successive modificazione e integrazioni per cui, se del caso, dovrà munirsi dei necessari permessi in deroga rilasciati dagli organi competenti, senza che per ciò ARST S.p.A. possa intervenire al riguardo ed essere ritenuta in qualche maniera responsabile per fatti dolosi o impropri o irraguardosi delle norme da parte dell'Appaltatore.

1.4 Ammontare dell'Appalto

L'importo complessivo dei lavori ed oneri compresi nell'appalto, ammonta ad € 412 262,61 (euro quattrocentododiciduecentosessantadue/61), comprensivo degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso pari a € 16 319,04 (euro sedicimilatrecentodicinove/04).

1.5 Quadro economico

Il relativo quadro economico è il seguente:

QUADRO ECONOMICO				
a)		Lavori e forniture		
	a.1)	Importo lavori [soggetto a ribasso d'asta]		€ 395 943,57
		a.1.1) -Lavori a corpo	€ 54 211,45	
		a.1.2) -Lavori a misura	€ 341 732,12	
	a.2)	Oneri per la sicurezza [non soggetti a ribasso d'asta]		€ 16 319,04
	A)	Sommano lavori e forniture		€ 412 262,61
b)		Somme a disposizione		
	b.1)	Lavori in economia		€ 10.000,00
	b.2)	Indagini, accertamenti, rilievi ed oneri per prove di laboratorio, prove materiali.		€ 7 500,00
	b.3)	Imprevisti e accantonamenti		€ 22 600,00
	b.4)	Incentivi per funzioni tecniche art. 113 D.Lgs. 50/2016 (max 2% di A)		
	b.5)	Spese tecniche (progettazione, D.L., contabilità, sicurezza, collaudo)		€ 5 000,00
	b.6)	Spese per attività di consulenza e supporto (Supporto al RUP, relazioni di tipo specialistico)		€ 5 000,00
	b.7)	Cassa previdenziale INARCASSA (4% di b.5 e b.6)		€ 400,00
	b.8)	Fondo transazioni/accordi bonari art. 205 D.Lgs. 50/2016		€ 21 000,00
	b.9)	Altre spese generali (ANAC, pubblicazioni gare, commissioni di gara, ...)		€ 4 500,00
	b.10)	Spese per accertamenti di laboratorio, prove materiali e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici		€ 5 000,00
	b.11)	IVA sui lavori (22% di A)		(*)
	b.12)	IVA su lavori in economia e imprevisti (22% di b.1 e b.3)		(*)
	b.13)	IVA indagini (22% di b.2)		(*)
	b.14)	IVA spese tecniche al 22% (su b.5+b.6+b.10)		(*)
	b.15)	IVA su accordo bonario (22% di b.8)		(*)
	b.16)	IVA su spese di pubblicità (22% di b.9)		(*)
	B)	Sommano Somme a disposizione		€ 81 000,00
	C)	Importo complessivo dell'opera A) + B)		€ 493 262,61

(*) a carico ARST S.p.A.

Ai fini della determinazione della soglia di cui all'art. 35 del D.Lgs. n. 50/2016 e degli importi di classifica per la qualificazione di cui all'art. 60 del Regolamento generale, rileva l'importo riportato

nella casella della tabella in corrispondenza del rigo “A) Sommano lavori e forniture”

L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori e forniture (punto a.1 del Quadro economico), al netto del ribasso offerto dall'aggiudicatario in sede di gara, e degli oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.

L'importo dei lavori previsto contrattualmente potrà variare fino alla concorrenza del quinto in più o in meno, secondo quanto previsto dall'art. 106, comma 12 del D.Lgs. n. 50/2016, nel rispetto delle altre condizioni e limiti stabiliti dallo stesso art. 106, senza che l'esecutore possa avanzare nessuna pretesa od indennizzo.

1.6 Disciplina del subappalto

1.6.1 Premessa

In ossequio a quanto disposto dall'art. 105 del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i., la presente Disciplina del Subappalto si estende ai tutti i Sub Affidamenti (Subappalti, Subcontratti assimilati al subappalto e Subcontratti diversi) in materia di appalti.

Coerentemente alle indicazioni contenute nell'art. 105 del D.Lgs. 50/2016, sono individuate le seguenti tipologie di Sub Affidamento:

A. Subappalto

È il contratto con il quale l'Appaltatore affida a Terzi l'esecuzione di parte delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto.

Costituisce subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2% dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a € 100.000,00 e qualora l'incidenza del costo della mano d'opera e del personale sia superiore al 50% dell'importo del contratto da affidare (contratto di subappalto).

B. Subcontratto

Altri contratti, stipulati dall'Appaltatore per l'esecuzione dell'appalto di lavori, ma non ricadenti nelle casistiche definite dall'art. 105 del D.Lgs. 50/2016 per l'individuazione dei Contratti di Subappalto e dei Contratti assimilabili al Subappalto.

Sub Affidatario

È l'impresa titolare di un contratto di sub affidamento stipulato con l'Appaltatore.

1.6.2 Autorizzazione al subappalto e comunicazione di sub affidamento

Ai sensi della normativa vigente, l'Appaltatore può affidare a Terzi l'esecuzione di parte delle prestazioni o lavorazioni solo se previsto in contratto e previa autorizzazione di ARST.

L'autorizzazione di ARST non si estende invece ai Subcontratti, rispetto ai quali è fatto obbligo all'Appaltatore di comunicare ad ARST il nome del Subcontraente, l'importo del Subcontratto e l'oggetto del Subcontratto medesimo, anche ai fini dell'obbligo del Committente di acquisire -

laddove previsto dalla legge o dal contratto di appalto - la pertinente documentazione antimafia.

All'atto della ricezione della richiesta di autorizzazione al Subappalto, ARST verifica la completezza della documentazione a corredo della richiesta riscontrando preliminarmente che:

- a) l'affidatario del subappalto faccia parte della terna dichiarata in sede di offerta, qualora obbligatorio;
- b) l'affidatario del subappalto non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto;
- c) il subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria;
- d) all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende subappaltare;
- e) l'Appaltatore dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i..

Effettuate tali verifiche preliminari, ARST controlla che il Sub Affidamento richiesto rientri tra quelli indicati nello specifico articolo del contratto di appalto e l'applicabilità del Patto di Integrità.

ARST, inoltre, verifica se il Sub Affidamento sia eventualmente riconducibile alle attività definite come maggiormente esposte a rischio di infiltrazione mafiosa dal comma 53 dell'art. 1 della L. 190/2012. In tale caso troveranno applicazione le norme di cui al comma 1 dell'art. 29 del D. L. 24 giugno 2014, n. 90, convertito con Legge 114 del 11/8/2014, che ha previsto *“nuove norme in materia di iscrizione nell'elenco dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa”* (le cd. “white list”).

Il perfezionamento dell'iter autorizzativo per i subappalti e i subcontratti ad essi assimilati o di quello meramente comunicativo per i subcontratti **non costituisce mai autorizzazione, implicita o ipso iure, ad effettuare ingresso in cantiere da parte di terzi diversi dall'Appaltatore.**

Il rilascio dell'autorizzazione al subappalto da parte di ARST avviene mediante specifica comunicazione all'Appaltatore.

La richiesta di autorizzazione al Subappalto, corredata da copia del contratto di subappalto o del contratto assimilabile (o di bozza delle stesse), nonché la trasmissione della comunicazione (per i Subcontratti), deve necessariamente contenere le seguenti essenziali dichiarazioni dell'Appaltatore:

- a) Indicazione della natura del subaffidamento richiesto (subappalto, contratto assimilabile al subappalto o subcontratto);
- b) Indicazione delle attività/lavorazioni oggetto del subaffidamento;
- c) Indicazione delle categorie di lavoro oggetto del subaffidamento;
- d) Importo delle prestazioni oggetto di subaffidamento con evidenza dell'importo degli oneri di sicurezza;
- e) Nominativo dell'impresa subcontraente;

- f) WBS delle opere interessate dal subaffidamento (ove ricorrano le condizioni);
- g) Termine utile del contratto di subaffidamento;
- h) Indicazione degli estremi del c/c bancario dedicato al pagamento del subcontraente;
- i) Autodichiarazione circa il rispetto, nel subcontratto stipulato, delle prescrizioni di cui alla Normativa Antimafia e del Patto di Integrità;
- j) Dichiarazione circa il rispetto, nel subcontratto, degli obblighi di tracciabilità di cui alla L. 136/2010.

La richiesta per l'autorizzazione al Subappalto e ai contratti ad esso assimilati deve essere inoltre corredata da:

1. Dichiarazione del subappaltatore attestante il possesso dei requisiti di ordine generale di cui all'art. 80 D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;
2. Certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti in relazione alla prestazione subappaltata (documentazione che potrà essere prodotta anche in fotocopia con dichiarazione di conformità all'originale ai sensi dell'art. 19 del DPR 445/2000);
3. Dichiarazione con cui l'Appaltatore attesta l'avvenuta applicazione al subappalto degli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al 20 % (venti per cento) e corresponsione degli oneri della sicurezza e della manodopera senza ribasso;
4. Dichiarazione dell'Appaltatore circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'art. 2359 del Codice Civile con il titolare del subappalto;
5. Dichiarazioni rese dai componenti dell'organo di amministrazione e dai direttori tecnici, dai soggetti membri del collegio sindacale o, nei casi contemplati dall'articolo 2477 del codice civile, dal sindaco, nonché dai soggetti che svolgono i compiti di vigilanza di cui all'articolo 6, comma 1, lettera b) del D. Lgs. 231/2001, del subappaltatore, contenenti i nominativi dei propri familiari, anche di fatto, conviventi nel territorio dello Stato, complete per ciascun nominativo dei dati anagrafici nome, cognome, luogo e data di nascita, codice fiscale;
6. Dichiarazione resa dal subappaltatore ai sensi del D.P.C.M. n. 187/1991 circa la composizione societaria;
7. Dichiarazione del subappaltatore sostitutiva del Certificato di Iscrizione Camerale, nonché degli elementi suppletivi eventualmente richiesti dal Patto di Integrità.
8. Piano Operativo di Sicurezza dell'impresa subappaltatrice, debitamente trasmesso alla Committenza dal Datore di Lavoro dell'Impresa Appaltatrice, previa sua verifica di congruità, relativo alle lavorazioni oggetto del subappalto, redatto ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni.

La mancanza del documento di cui al richiamato punto 8 non costituisce condizione ostativa al

rilascio dell'autorizzazione, ma è condizione necessaria per l'autorizzazione all'inizio dei lavori subappaltati.

Nel contratto di subappalto deve essere evidenziato che l'affidatario praticherà al subappaltatore gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al 20% e nel rispetto degli standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto. Nello stesso contratto deve essere evidente che l'affidatario corrisponderà i costi della sicurezza e della manodopera senza alcun ribasso.

La mancanza dei sopra citati elementi determina l'impossibilità della prosecuzione dell'iter autorizzativo.

1.6.3 Tempistica dell'accoglimento/rigetto delle richieste di autorizzazione

Dalla data di protocollo in arrivo della richiesta di autorizzazione al Subappalto, corredata da tutta la documentazione necessaria, decorrono i seguenti termini:

- Il termine di 30 (trenta) giorni per il rilascio dell'autorizzazione o per il suo diniego;
- Il termine di 15 (quindici) giorni, per l'autorizzazione inerente ai subappalti di importo inferiore al 2% dell'importo delle prestazioni affidate o inferiore a € 100.000,00.

Tali termini sono prorogabili una sola volta ove ricorrano giustificati motivi che saranno notificati all'Appaltatore, entro la decorrenza della prima scadenza.

Trascorso tale termine senza che vi si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa fermo restando gli adempimenti in materia di ambiente e sicurezza.

Qualora l'attività oggetto del subappalto rivesta carattere di urgenza, ARST può rilasciare l'autorizzazione sotto condizione risolutiva, in conformità a quanto stabilito dalla vigente normativa.

1.6.4 Rilascio atto di autorizzazione/diniego delle richieste di autorizzazione

ARST comunica all'Appaltatore l'avvenuta concessione di autorizzazione o il suo diniego.

1.6.5 Atto di revoca durante lo svolgimento dei lavori sub affidati

Durante lo svolgimento dei lavori Sub Affidati sotto condizione risolutiva, in caso di riscontro negativo circa la veridicità degli elementi dichiarati, ARST predispone l'Atto di Revoca della autorizzazione al Subappalto o Contratto assimilabile che verrà comunicato.

Inoltre, a seguito di contestazione scritta all'impresa da parte del DL, il Committente può predisporre Atto di Revoca anche in caso di inosservanza alle disposizioni in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, di sicurezza dell'esercizio e di qualità delle prestazioni rese.

1.6.6 Verifica subappalti e subcontratti

Nelle ipotesi di Subcontratto l'Appaltatore assume l'obbligo di comunicare il nome del Subcontraente, l'importo del contratto nonché l'oggetto del Subcontratto medesimo.

L'Appaltatore deve altresì trasmettere, ove l'importo del Subcontratto superi i 150.000,00 euro e contestualmente al perfezionamento del medesimo Subcontratto, le seguenti dichiarazioni:

a) Dichiarazione del subcontraente attestante il possesso dei requisiti di ordine generale di cui all'art.80 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;

b) Dichiarazioni rese dai componenti dell'organo di amministrazione e dai direttori tecnici, dai soggetti membri del collegio sindacale o, nei casi contemplati dall'articolo 2477 del codice civile, dal sindaco, nonché dai soggetti che svolgono i compiti di vigilanza di cui all'articolo 6, comma 1, lettera b) del D. Lgs. 231/2001, del subcontraente, contenenti i nominativi dei propri familiari, anche di fatto, conviventi nel territorio dello Stato, complete per ciascun nominativo dei dati anagrafici nome, cognome, luogo e data di nascita, codice fiscale;

c) Dichiarazione del subcontraente, sostitutiva del Certificato di Iscrizione Camerale, nonché degli elementi suppletivi eventualmente richiesti dal Protocollo di Legalità/ Intesa applicabile.

Il DL verifica "sul campo" l'effettiva esecuzione delle lavorazioni e delle forniture dichiarate ed accerta che le lavorazioni effettivamente rese in cantiere non si concretizzino in altre tipologie di Sub Affidamento, tali da necessitare di apposita autorizzazione da parte del Committente.

Inoltre il Direttore dei Lavori e il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione verificano che al subappaltatore siano stati effettivamente praticati gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al 20%, e che l'affidatario abbia corrisposto allo stesso subappaltatore i costi della sicurezza e della manodopera senza alcun ribasso.

In caso contrario, il Direttore dei Lavori o il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione inibisce - con OdS verso l'Appaltatore- qualsiasi ulteriore attività al Subcontraente.

1.6.7 Controlli quote, pagamenti, percentuale di ribasso e oneri della sicurezza

ARST corrisponde direttamente al subappaltatore l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi nei casi di cui al comma 13 dell'art. 105 del D.Lgs. 50/ 2016.

L'affidatario deve praticare, per le prestazioni affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al venti per cento, nel rispetto degli standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto. L'affidatario corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso.

L'Appaltatore è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

Il Committente si avvale del DL e del CSE per verificare il rispetto dei richiamati obblighi; il DL ed il CS durante l'esecuzione dell'opera, riferiscono su ogni anomalia riscontrata, per il seguito di competenza.

1.7 Conoscenza delle condizioni d'appalto

Con la presentazione e sottoscrizione dell'offerta viene implicitamente confermato e riconosciuto dall'offerente, a tutti gli effetti di legge e di contratto, di:

- a) aver esaminato il presente Capitolato amministrativo e la documentazione progettuale e di gara tutta;
- b) aver esaminato gli elaborati posti a base di gara "Elenco Prezzi Unitari" e il Computo Metrico Estimativo" che fanno parte integrante e sostanziale dell'appalto, ritenendoli esaurienti e tali da consentire una ponderata formulazione della propria offerta;
- c) avere preso conoscenza delle opere oggetto dell'intervento;
- d) avere tenuto conto che i lavori devono essere eseguiti in un arco temporale che include possibili condizioni climatiche particolarmente sfavorevoli nonché ambientali che impongono l'adozione di idonee soluzioni di esecuzione per il rispetto dei tempi contrattuali;
- e) avere preso visione della documentazione relativa alla sicurezza;
- f) aver attentamente visitato il sito interessato dai lavori e di averne accertato tutte le circostanze generali e particolari nonché le condizioni che possono influire sulla determinazione della propria offerta quali le condizioni di viabilità, di accesso, di impianto del cantiere e le condizioni del suolo su cui dovranno eseguirsi i lavori;
- g) aver effettuato la ricognizione dei luoghi, con particolare riferimento dell'esistenza di discariche autorizzate a recepire i materiali scavati anche in funzione delle lavorazioni adottate;
- h) avere tenuto conto, nella formulazione dell'offerta, dello stato di consistenza dell'area;
- i) aver effettuato una verifica della disponibilità della mano d'opera necessaria per l'esecuzione dei lavori nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia e categoria dei lavori in appalto;
- j) avere basato l'offerta su proprie valutazioni dei rischi derivanti dalle attività di demolizione e di movimentazione dei materiali quali il rischio di inquinamento della pavimentazione, del suolo e sottosuolo, inquinamento dell'aria e acustico, e quindi di doverne attuare il monitoraggio in qualsiasi delle condizioni ambientali in cui ci si venga a trovare il cantiere, dovendone ovviamente adeguare le modalità di lavorazione (adeguamento di tutti i dispositivi di protezione sia del personale sia dell'ambiente interno ed esterno);
- k) avere quindi preso perfetta conoscenza della natura, dell'entità, della destinazione delle opere da eseguire nonché di avere debitamente valutato le relative caratteristiche climatiche, possibilità logistiche, le vie di comunicazione e accesso al cantiere, le possibili aree di cantiere, la necessità di usare mezzi di trasporto e sollevamento commisurati alle esigenze del cantiere, le ubicazioni di cave di prestito e delle discariche di materiali e di tutte le altre condizioni che possono influire sul costo e sullo svolgimento dei lavori e tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione dei lavori e di avere giudicato i lavori stessi realizzabili, gli elaborati progettuali adeguati ed i prezzi nel loro complesso remunerativi e tali da consentire il ribasso offerto.

1.8 Descrizione sommaria delle opere

1.8.1 Manutenzioni ordinarie all'armamento computate e contrattualizzate "A MISURA":

Le lavorazioni di manutenzione ordinaria di cui principalmente si prevede l'esecuzione, sono di seguito elencate; si tenga presente che tale elencazione, vista anche la natura di carattere manutentiva di dette lavorazioni, non deve essere considerata esaustiva ai fini della quantificazione dell'appalto, ma solo indicativa nella tipologia:

- livellamento di binari sistematico e non sistematico anche per brevi tratti a sé stante da eseguire sia in linea che su binari di stazione;
- livellamento di deviatori da eseguire sia in linea che su binari di stazione;
- fornitura di pietrisco ferroviario porfirico di 1° categoria con granulometria 30/60;
- saldature di rotaie con procedimento alluminotermico;
- scarico del pietrisco per ricostituire il regolare profilo della massicciata sui lavori effettuati;
- regolazione delle tensioni interne di lunga rotaia saldata in dipendenza degli interventi eseguiti o a sé stante anche per modeste estensioni;
- scarico di materiali di armamento e pietrisco e eventuale trasporto da stazioni limitrofe;
- interventi accessori e di finitura sui lavori eseguiti;
- allontanamento di materiale d'armamento e deposito in aree messe a disposizione da ARST S.p.A..

1.8.2 Manutenzioni straordinarie all'armamento computate e contrattualizzate "A CORPO"

Le lavorazioni di cui si prevede l'esecuzione, sono da eseguire sulla rete metrotramviaria di Sassari e sono di seguito elencate:

- sostituzione a sé stante di rotaie;
- livellamento di binari sistematico e non sistematico anche per brevi tratti a sé stante da eseguire sia in linea che su binari di stazione;
- livellamento di deviatori da eseguire sia in linea che su binari di stazione;
- saldature di rotaie con procedimento alluminotermico;
- livellamento sistematico del binario;
- regolazione delle tensioni interne di lunga rotaia;
- posa in opera di giunti incollati.

1.9 Variazione alle opere progettate

Secondo quanto riporto al paragrafo 2.5 ed all'art. 9 del Contratto.

1.10 Definizioni, descrizioni e prescrizioni tecniche

Fermo restando che trattasi di appalto a corpo e misura, le voci di cui all'allegato Elenco Prezzi

Unitari e relativi importi sono riferiti alle definizioni, descrizioni e prescrizioni tecniche di seguito sintetizzate e comunque riferibili al Progetto e al Capitolato Tecnico che, pertanto, l'impresa appaltatrice è tenuta a ben conoscere e rispettare pienamente nell'ambito dell'esecuzione dell'appalto.

1.11 Disposizioni prescrittive ferroviarie specifiche per l'esecuzione dell'appalto

I lavori si svolgeranno in presenza continua di esercizio ferroviario/tranviario, utilizzando le normali interruzioni di orario o le interruzioni notturne, e pertanto nulla avrà a pretendere l'Appaltatore aggiudicatario in relazione agli eventuali maggiori oneri e/o limitazioni che le lavorazioni potrebbero comportare per la suddetta interferenza.

Nessun riconoscimento di alcun tipo spetterà all'impresa appaltatrice a causa di eventuali ritardi dei treni, o per l'effettuazione di treni straordinari che interferissero con l'esecuzione dei lavori.

Per le attività interferenti con la circolazione dei treni/tram dovranno essere quindi utilizzati gli intervalli d'orario diurni o preferibilmente notturni, non avendo comunque l'Appaltatore nulla da pretendere per qualsiasi evenienza riferibile a tale esercizio ferroviario/tranviario ed alle manutenzioni ad esso connesse.

L'impresa appaltatrice dovrà tenere sempre libera da attrezzi e materiali la sagoma limite ferroviaria, spostando le macchine operatrici che impegnano durante i lavori i binari con anticipo sull'orario di arrivo e/o manovra dei treni; in caso contrario la stessa impresa appaltatrice sarà ritenuta responsabile senza appello dei ritardi della circolazione treni.

E' obbligo dell'Impresa appaltatrice adottare, nell'esecuzione dei lavori, tutte le misure atte a garantire l'incolumità del personale comunque interessato alla esecuzione dei lavori; rimane pertanto stabilito che la stessa assumerà ogni più ampia responsabilità, sia civile che penale, nel caso di infortuni e/o danni, tenuto conto dei vincoli dell'esercizio ferroviario e del traffico stradale.

1.11.1 Modalità di esecuzione dei lavori

L'esecuzione di lavori dovrà essere eseguita secondo quanto riportato nella seconda parte del presente Capitolato.

1.11.2 Redazione e presentazione del programma di lavoro settimanale

L'Appaltatore è obbligato a sottoporre al benestare della Direzione dei Lavori un completo e dettagliato programma di lavoro settimanale, articolato per fasi operative ed in funzione dei vincoli che derivino, per lo sviluppo delle prestazioni, dalle pattuizioni contrattuali, dalle interferenze dovute alla eventuale coesistenza di altri cantieri e dalla eventuale contemporanea esecuzione nello stesso ambito di altre opere affidate ad altre imprese.

Il coordinamento delle eventuali interferenze sarà discusso con il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione nelle riunioni di coordinamento settimanali al fine di individuare e annullare eventuali interferenze tra le attività lavorative.

Tale programma deve essere predisposto, senza che l'Appaltatore abbia titolo, per tale motivo, ad alcun compenso oltre ai corrispettivi pattuiti, in modo che i lavori possano svilupparsi

compatibilmente con le esigenze dell'esercizio ferroviario/tranviario, le particolari condizioni locali e la disponibilità delle aree interessate dalle opere che ARST S.p.A. consegna all'Appaltatore in modo da consentire il regolare andamento dei lavori in coerenza con i termini di Contratto.

Una volta ottenuta l'approvazione da parte del Direttore dei Lavori, l'Appaltatore deve provvedere ai necessari aggiornamenti in dipendenza di eventuali varianti progettuali e, comunque, ogni volta che l'Appaltatore rilevi l'impossibilità di attuarlo puntualmente.

Qualora emerga un ritardo nello sviluppo o nell'ultimazione dei lavori rispetto ai termini utili fissati, l'Appaltatore, onde non incorrere nelle penalità contrattualmente stabilite, dovrà esporre, con specifica istanza, le relative eventuali cause di forza maggiore o circostanze di fatto indipendenti dalla sua volontà o dal suo operato, con adeguata giustificazione dei connessi previsti differimenti dei tempi di esecuzione.

Tale programma dovrà essere predisposto dall'Appaltatore sulla base delle risultanze di un'attenta ricognizione preliminare, effettuata in contraddittorio con il Direttore dei Lavori e con il rappresentante della Direzione dell'Esercizio, dei tratti di linea o delle stazioni interessati dai lavori. Si terrà conto degli ulteriori elementi forniti dal Direttore dei Lavori e dal rappresentante della Direzione dell'Esercizio, delle notizie circa l'afflusso dei materiali occorrenti, della disponibilità di interruzioni e rallentamenti e altri vincoli e di eventuali disposizioni sulle priorità nell'esecuzione dei lavori.

Di tutte le risultanze della predetta ricognizione preliminare sarà redatto apposito verbale.

1.11.3 Precauzioni e soggezioni particolari

L'Appaltatore deve porre ogni cura ed attenzione ad adempiere a tutte le leggi, regolamenti, disposizioni, istruzioni, a quanto previsto dal contratto ed alle conseguenti prescrizioni impartite dal Direttore dei Lavori e dal Coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori di cui al D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 (testo coordinato con il D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50), al fine di evitare che per fatto suo o dei suoi dipendenti vengano compromesse la sicurezza e la regolarità della circolazione dei treni, prestando, all'occorrenza con l'opera del proprio personale, la collaborazione ed il supporto agli agenti ferroviari per mantenere la regolarità e per garantire la sicurezza dell'esercizio ferroviario su tutto il tratto di linea interessato dai lavori.

E' vietato lasciare attrezzi lungo linea nelle ore di non operatività dei cantieri di lavoro.

L'Appaltatore deve curare che i depositi temporanei dei materiali ed attrezzi lungo la linea ferroviaria utilizzabili durante la prestazione lavorativa giornaliera vengano tenuti a distanza non inferiore ad un metro e mezzo dalla più vicina rotaia in esercizio. Tale distanza deve essere convenientemente aumentata secondo le eventuali prescrizioni impartite dal Direttore dei lavori e/o dal Coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori.

1.11.4 Cantieri

Per l'esecuzione delle opere per le quali è necessaria la costituzione di cantieri di lavoro che interferiscono con la circolazione dei treni, in quanto comportano occupazioni temporanee, con

uomini e/o attrezzi, del binario o delle sue adiacenze, al transito di ciascun treno si dovranno attuare provvedimenti cautelativi affinché nulla si opponga al transito del treno stesso e siano contemporaneamente garantite la sicurezza del traffico ferroviario/tramviario e l'incolumità delle maestranze. Dovrà, quindi, essere messa in atto apposita protezione dei cantieri stessi con i criteri e le modalità stabilite dalla documentazione attinente ai temi di sicurezza (Piano di Coordinamento o D.U.V.R.I) nonché da eventuali ulteriori prescrizioni di dettaglio previste dal contratto.

Le mansioni esecutive per la protezione saranno assolve dal personale ARST S.p.A. e non comporterà oneri per l'Appaltatore.

L'Appaltatore ha l'onere di dare evidenza alla Direzione Lavori o al Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione che l'organizzazione della protezione dei cantieri di lavoro sia debitamente documentata e registrata e che siano state rispettate le modalità previste per le comunicazioni d'obbligo per lavori relativi a impianti sotto tensione o di sicurezza e segnalamento.

1.11.5 Percorsi lungo la linea ferroviaria

L'Appaltatore dovrà rendere edotto il proprio personale, nei modi più idonei allo scopo, in relazione alle sue funzioni di Datore di lavoro, dandone formale evidenza al Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, delle istruzioni contenenti le norme di comportamento per l'eventuale effettuazione di percorsi lungo la linea ferroviaria ed in particolare del tassativo divieto, nel recarsi ai posti di lavoro e nel successivo rientro, di percorrere la sede ferroviaria quando, al di fuori della sede stessa, esistano, in prossimità, strade o viottoli ovvero sia possibile raggiungere il posto di lavoro o le immediate vicinanze mediante percorsi alternativi.

Ove le condizioni di cui sopra non sussistano o non siano attuabili e si renda, quindi, inevitabile percorrere tratti di sede ferroviaria, l'Appaltatore dovrà portare a conoscenza del personale, dandone formale evidenza alla Direzione dei Lavori, l'assoluto divieto di impegnare il binario e l'obbligo tassativo di mantenersi, comunque, a distanze dalla più vicina rotaia non inferiori a quelle previste dalle leggi, regolamenti, disposizioni.

L'Appaltatore è, in ogni caso, vincolato all'adozione di tutte quelle particolari cautele che di volta in volta si rendano necessarie al fine di garantire l'incolumità dei propri dipendenti e di evitare irregolarità all'esercizio ferroviario.

1.11.6 Lavori in presenza di condutture elettriche

Nell'esecuzione dei lavori, l'Appaltatore deve rispettare scrupolosamente le leggi, i regolamenti, le disposizioni e le istruzioni per l'esercizio delle linee elettriche, esistenti in materia, delle quali lo stesso dichiara di aver preso esatta e perfetta conoscenza. In particolare, qualora si debba operare con personale o attrezzature in prossimità di condutture elettriche o, comunque, di installazioni elettriche sotto tensione, si dovrà procedere preliminarmente alla disalimentazione, mediante toltta tensione, della condotta di contatto sui binari o negli impianti ferroviari e si dovrà operare secondo le modalità stabilite dalla legge 191/74, dal DPR 469 del 1°/6/79, dalla Istruzione per la protezione dei cantieri, dalle norme attinenti l'esercizio della Trazione Elettrica (riportate

nella raccolta ediz. 1971 e successivi aggiornamenti e integrazioni riportati nelle "Norme per l'esercizio degli impianti di Trazione Elettrica" ed. 1997) nonché dalle disposizioni particolari eventualmente previste dal contratto.

Qualora per l'esecuzione di particolari interventi sia necessario procedere preventivamente alla toltà tensione di condutture elettriche di contatto degli impianti di trazione o di linee elettriche in genere e non siano previste in contratto le durate di lavorabilità (interruzioni programmate, intervalli liberi da treni), le durate stesse saranno stabilite dalla Direzione dell'Esercizio di ARST S.p.A. in rapporto alle esigenze di esecuzione dei lavori e dell'esercizio ferroviario/tranviario.

Nessun maggiore compenso spetta all'Appaltatore per i relativi connessi oneri. Le prestazioni degli agenti preposti alla toltà tensione ed allo scambio dei relativi moduli non sono a carico dell'Appaltatore.

Le prestazioni del personale della Direzione dell'Esercizio Ferroviario (D.E.F.) di ARST S.p.A. addetto alla scorta durante la circolazione in linea, la sosta ed il ricovero nelle stazioni di tali attrezzature, anche se la stessa avviene in periodi di interruzione del binario, saranno assicurate da ARST S.p.A., per il tramite della Direzione Lavori senza alcun onere a carico dell'Appaltatore.

L'impresa appaltatrice dovrà permettere che nel corso dei lavori operai di altre Ditte o di ARST S.p.A. possano accedere al cantiere per l'esecuzione di opere non comprese nel presente contratto o riguardanti quelle che ARST S.p.A. eseguirà direttamente senza diritto a compensi o indennizzi suppletivi, essendosi di questo onere tenuto conto nel prezzo dell'appalto, né da ciò potrà trarre motivo per ritardare il compimento dei lavori.

E' obbligo dell'Impresa appaltatrice adottare, nell'esecuzione dei lavori, tutte le misure atte a garantire l'incolumità del personale comunque interessato alla esecuzione dei lavori; rimane pertanto stabilito che la stessa assumerà ogni più ampia responsabilità, sia civile che penale, nel caso di infortuni e/o danni, tenuto conto dei vincoli dell'esercizio ferroviario e del traffico stradale.

L'impresa appaltatrice è obbligata altresì ad adempiere a tutte le prescrizioni delle autorità competenti, riguardanti l'esecuzione dei lavori, nonché ai regolamenti ferroviari vigenti presso ARST S.p.A..

L'impresa appaltatrice assumerà, pertanto, la piena responsabilità per danni a persone e a cose di proprietà di ARST S.p.A. e/o di terzi per fatto dell'impresa appaltatrice e dei suoi dipendenti nell'espletamento dei lavori, tenendo perciò sollevate ed indenne ARST S.p.A. e/o terzi aventi causa da qualsiasi pretesa e molestia che al riguardo venisse mossa.

Fatto salvo che ARST S.p.A. provvederà con proprio personale alle mansioni organizzative per la protezione dei cantieri di lavoro secondo quanto disciplinato al seguente capoverso, l'Impresa appaltatrice dovrà provvedere con propria mano d'opera alle mansioni esecutive della protezione dei cantieri di lavoro interferenti con l'esercizio ferroviario e stradale nel rispetto e nell'ottemperanza delle disposizioni e prescrizioni del personale di ARST S.p.A..

1.11.7 Lavori all'armamento

I lavori all'armamento dovranno essere eseguiti da personale dipendente dall'Appaltatore appositamente qualificato ed in possesso delle abilitazioni necessarie.

Questi altresì resta anche responsabile della verifica che, ove richiesto dal contratto, l'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto sia curata da personale in possesso delle idonee abilitazioni.

Dopo l'esecuzione dei lavori, l'Appaltatore è tenuto, qualora previsto dal contratto d'appalto, a fornire le registrazioni su supporto cartaceo dei parametri tecnici che rilevano la qualità del lavoro eseguito, secondo le indicazioni del Direttore dei Lavori, che potrà così verificare l'avvenuta corretta esecuzione degli stessi.

Le registrazioni consegnate costituiranno parte integrante della documentazione relativa all'esecuzione del lavoro.

Dopo l'esecuzione dei lavori, l'Appaltatore verificherà l'idoneità del binario alla ripresa della circolazione redigendo, sotto la propria responsabilità, un'apposita dichiarazione controfirmata dalla direzione lavori. Tale dichiarazione sarà consegnata al personale della Direzione dell'Esercizio Ferroviario di ARST S.p.A..

Le spese per l'esecuzione delle verifiche saranno a carico dell'Appaltatore compresa la manodopera all'uopo occorrente. Delle eventuali constatazioni eseguite si redigerà apposito verbale da corredarsi dei dati di rilievo e sul quale si faranno risultare i difetti riscontrati ed i limiti di tempo che si prescrivono all'Appaltatore per eliminarli.

L'eliminazione dei difetti eventualmente riscontrati non esime l'Appaltatore stesso dall'obbligo di provvedere alla manutenzione del binario (o degli scambi) costruito e livellato, in ciascun periodo, al fine di conservarne la perfetta efficienza.

L'osservanza degli obblighi sopra descritti non annulla gli impegni che l'Appaltatore assume per l'eliminazione di tutte le deficienze che venissero riscontrate sul lavoro all'atto delle visite del Direttore dei Lavori.

Detta manutenzione dovrà essere prestata per giorni sessanta naturali consecutivi a decorrere dalla data di accertamento dell'eliminazione dei difetti.

Per il tratto di lavoro eseguito nell'ultimo periodo lavorativo la manutenzione sarà limitata a giorni trenta naturali consecutivi.

L'Appaltatore dovrà nei suddetti periodi di manutenzione, mantenere il binario (o gli scambi) in perfetto stato di regolarità di livello, sia trasversale che longitudinale.

L'osservanza degli obblighi sopra descritti non annulla gli impegni che l'Appaltatore assume per l'eliminazione di tutte le deficienze che venissero riscontrate sul lavoro all'atto delle visite di collaudo.

Qualora venga ordinata per qualunque causa la sospensione dei lavori, rimane convenuto che il tratto di lavoro eseguito dall'ultimo periodo già scaduto fino alla data di sospensione, sarà considerato, ai soli fini della manutenzione, come periodo lavorativo completo ed a sé stante e

pertanto la prescritta manutenzione relativa a quest'ultimo periodo ed a quello precedente dovrà essere prestata durante la sospensione dei lavori.

1.11.8 Mezzi

I mezzi circolanti su binario, nonché i mezzi strada - rotaia impiegati nei lavori, dovranno avere a bordo il libretto di circolazione (in originale) e risultare in regola rispetto a tutte le prescrizioni e norme vigenti ed essere, inoltre, muniti di targa di identificazione.

I mezzi non in regola con quanto sopra detto non potranno essere impiegati e, ove se ne riscontri la presenza in cantiere, saranno immediatamente allontanati.

Per l'utilizzazione di mezzi con caratteristiche di carrello non rimovibile, l'Appaltatore è tenuto all'osservanza delle norme fissate dalla Direzione dell'Esercizio Ferroviario di ARST S.p.A. per la circolazione dei mezzi del genere e delle ulteriori prescrizioni che fossero impartite dal Direttore Lavori o dal personale di scorta per regolarne la circolazione, la sosta in linea ed il ricovero nelle stazioni.

La circolazione sulla ferrovia di carrelli o macchine operatrici dell'Impresa appaltatrice sarà soggetta alle norme in vigore sulle linee ferroviarie interessate e dovrà comunque aver luogo in ossequio alle disposizioni che saranno impartite al riguardo da ARST S.p.A.. Resta inteso che la circolazione su binario interrotto di macchine operatrici e carrelli e di altre macchine circolanti su binario rappresenta un onere in termini di presenziamento di passaggi a livello, di impianti di segnalamento e di deviatori a cui l'impresa appaltatrice deve ottemperare con proprio personale, tenendo indenne ARST S.p.A. da ogni e qualsivoglia problematica in termini di sicurezza e di responsabilità.

L'eventuale condotta di mezzi di trazione per i lavori da eseguirsi lungo la linea ferroviaria dovrà essere affidata, a cura e spese dell'impresa appaltatrice, a personale munito della relativa abilitazione riconosciuta ed approvata da ARST S.p.A..

Qualora, per la mancata osservanza di quanto sopra da parte dell'impresa appaltatrice, dovessero sorgere perturbazioni alla circolazione dei treni, ogni ritardo verrà convenzionalmente penalizzato in ragione di € 100,00 (cento/00) ogni 5 (cinque) minuti, salvo il risarcimento del maggior danno eventualmente prodotto.

Inoltre, l'impresa appaltatrice dovrà espressamente prendere visione e conoscenza della presenza di impianti per la circolazione dei treni, quali circuiti di binario, pedali per il funzionamento di impianti di passaggi a livello, e comunque di ogni altro impianto ferroviario, che devono essere in ogni caso mantenuti integri e funzionanti.

1.11.9 Concessione di interruzioni e rallentamenti

Qualora per l'esecuzione dei lavori si renda necessaria la concessione di interruzioni o di rallentamenti alla circolazione dei treni nelle tratte interessate il contratto ne stabilirà modalità e termini di concessione.

Inoltre per le interruzioni, per particolari esigenze dell'esercizio, potrà essere modificata la durata e

la relativa allocazione da ore diurne ad ore notturne e viceversa, nonché la concessione in giorni festivi anziché lavorativi o viceversa.

In tali casi l'Appaltatore ha l'obbligo di eseguire ugualmente i lavori con le eventuali maggiorazioni o riduzioni di prezzi che fossero previsti in contratto per dette evenienze.

In ogni caso, per lavori in esercizio, a cura del Direttore dei Lavori saranno registrati i periodi in cui il cantiere abbia dovuto sospendere i lavori a causa di eccezionali esigenze dell'esercizio ferroviario oppure per ritardata fornitura di materiali del committente ARST S.p.A. e comunque per cause non imputabili all'Appaltatore.

Tali periodi saranno confermati dal Direttore dei Lavori con Ordine di Servizio, ai fini delle proroghe da concedere all'Appaltatore.

L'Appaltatore deve porre in atto ogni possibile misura ed accorgimento tecnico ed organizzativo per la migliore utilizzazione delle interruzioni e dei rallentamenti al fine di ridurre le soggezioni derivanti all'esercizio ferroviario dall'esecuzione dei lavori.

1.11.10 Riattivazione

Al termine di ciascuna interruzione della circolazione dei treni per lavori, l'Appaltatore deve eseguire tutti quei controlli e verifiche necessarie affinché la circolazione dei treni possa riprendere sul binario interessato dai lavori senza alcun pregiudizio per la regolarità e la sicurezza dell'esercizio ferroviario.

A conferma di tale adempimento, l'Appaltatore al termine del lavoro giornaliero deve consegnare all'agente della Direzione dell'Esercizio Ferroviario/Tramviario di ARST S.p.A. responsabile della riattivazione della circolazione la seguente dichiarazione scritta : "L'Appaltatore.....dichiara che i lavori consistenti in.....eseguiti dallo stesso il giorno..... dalle ore....alle ore....sulla linea....tratta....o nella stazione.... sono stati eseguiti a perfetta regola d'arte e comunque entro le tolleranze ammesse". Tale dichiarazione dovrà essere firmata dall'Appaltatore o da persona da lui delegata e controfirmata dalla direzione lavori o da persona da lui delegata.

1.11.11 Obblighi ed oneri particolari dell'Appaltatore

I prezzi della tariffa contrattuale comprendono e compensano l'Appaltatore di tutti gli oneri sostenuti per l'esecuzione dei lavori tenuto conto della specificità della sede e della particolarità dovuta alla presenza dell'esercizio ferroviario/tramviario.

In particolare per i suddetti lavori l'Appaltatore dovrà:

- provvedere, anche nei giorni piovosi, allo scarico in linea dei treni materiali già programmati e che non sia stato possibile disdire tempestivamente;
- evitare nel modo più assoluto che le materie di risulta da scavi o rimozioni o sistemazioni qualsiasi, vengano depositate, neppure temporaneamente, sulle scarpate;
- durante tutto il corso dei lavori, e quindi anche nei periodi di sospensione ordinati dalla Direzione dei Lavori, l'Appaltatore è obbligato a mantenere reperibile nelle adiacenze della

zona di lavoro un congruo numero di operai, onde eliminare al più presto anomalie che possano compromettere la regolarità e la sicurezza dell'esercizio ferroviario.

1.11.12 Rifusione del danno

Qualora nel corso dell'esecuzione dei lavori l'Appaltatore abbia a provocare un qualsiasi danno all'infrastruttura ferroviaria in genere, egli sarà tenuto, a proprie cure e spese, ad effettuare, con immediatezza e secondo le indicazioni che verranno all'occorrenza impartite dal Direttore dei Lavori, ogni riparazione, sostituzione e ripristino dell'infrastruttura danneggiata.

Qualora l'Appaltatore non provveda a quanto sopra indicato è facoltà della Direzione Lavori procedere - anche avvalendosi di terzi - alle riparazioni, sostituzioni, ripristini e quant'altro necessario, addebitando all'Appaltatore le spese sostenute maggiorate del 10% (dieci per cento) a titolo di spese generali. Al recupero di tali spese, si procederà - senza che l'Appaltatore possa al riguardo avanzare contestazioni o riserve - mediante addebito sul primo stato di avanzamento utile.

1.12 Penalità

Per l'inosservanza di una qualsiasi delle precauzioni o delle prescrizioni di cui al presente Capitolato, sarà oggetto di applicazione di penali secondo quanto contrattualmente stabilito, fatto salvo il risarcimento del maggior danno subito.

1.13 Prezzi contrattuali

Il contratto sarà stipulato in parte a MISURA e in parte a CORPO.

I prezzi contrattuali sono fissi ed invariabili indipendentemente da qualsiasi eventualità anche di forza maggiore e straordinaria per tutta la durata dell'appalto.

Non è ammessa la facoltà di procedere alla revisione prezzi contrattuali e non si applica il 1° comma dell'art. 1664 del codice civile.

I prezzi contrattuali derivano dall'applicazione ai singoli prezzi di progetto del ribasso offerto dall'Appaltatore in sede di gara. Nei prezzi contrattuali prefissati per ciascun lavoro si intende compresa e compensata, senza eccezione, ogni materia e spesa sia principale che accessoria, provvisoria ed effettiva, che occorra al compimento del lavoro a cui il prezzo si riferisce, anche quando tali oneri non siano esplicitamente o completamente dichiarati negli articoli e nelle indicazioni particolari riportate dall'elenco prezzi unitari.

Gli oneri di sicurezza sono compensati a parte con l'importo appositamente stanziato dall'amministrazione ed evidenziato negli atti di gara secondo il disposto del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.

L'applicazione del ribasso percentuale offerto ai prezzi unitari di cui all'Elenco Prezzi Unitari di Progetto sarà vincolante anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, se ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dall'art. 106 del D.Lgs. n. 50/2016.

1.14 Rappresentanti dell'Appaltatore, direttore di cantiere e domicilio

L'Appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'articolo 2 del D.M. n. 145/2000;

a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.

L'Appaltatore nomina, anteriormente alla consegna dei lavori, un proprio direttore tecnico di cantiere, in possesso dei requisiti previsti dalla disciplina vigente, dandone formale comunicazione al Direttore dei Lavori e al Responsabile del Procedimento. Il direttore tecnico di cantiere assume la piena responsabilità tecnica ed amministrativa della conduzione dell'appalto e deve essere munito dei necessari poteri conferiti mediante apposita procura speciale con sottoscrizione autenticata, che l'Appaltatore deve consegnare in copia conforme all'originale al Direttore dei Lavori al momento della consegna dei lavori. Qualora l'Appaltatore non ottemperi a dette prescrizioni, il Direttore dei Lavori non procede alla consegna dei lavori.

ARST S.p.A. si riserva la facoltà di rifiutare, per giustificati motivi, il direttore tecnico ovvero il/i direttore/i di cantiere nominati dall'Appaltatore ovvero di esigerne la sostituzione.

Ogni variazione del domicilio o delle persone di cui sopra deve essere tempestivamente notificata a ARST S.p.A.; ogni variazione della persona del direttore di cantiere deve essere accompagnata dal deposito presso ARST S.p.A. del nuovo atto di mandato.

Il direttore di cantiere sarà, insieme all'Appaltatore, responsabile dell'applicazione di tutte le norme di legge vigenti soprattutto nel campo della prevenzione antinfortunistica con particolare attenzione agli adempimenti previsti dal D.Lgs. n. 81/2008 e s.m. che interessino le opere che l'Appaltatore dovrà eseguire. L'Appaltatore e il direttore di cantiere, da esso nominato, assumono quindi sopra sé la responsabilità penale e civile, piena ed intera, derivante da qualsiasi causa e motivo e in special modo per infortuni, in dipendenza del presente appalto.

1.15 Osservanza delle leggi e delle disposizioni generali

L'appalto è soggetto alla rigorosa osservanza, oltre che di quanto prescritto dal presente Capitolato, di leggi, decreti, circolari, regolamenti, ecc., anche se non espressamente citati, attualmente vigenti od emanati prima dell'inizio dei lavori, sia di carattere generale amministrativo che particolare, per quanto riguarda fondazioni, strutture, impianti, prescrizioni tecnologiche, ecc., purché non in contrasto con il presente Capitolato speciale e con le norme particolari degli allegati. L'esecuzione dei lavori, la direzione, la contabilità ed il collaudo delle opere sono sottoposte alle condizioni e norme del Codice dei contratti pubblici D.lgs 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i., del Regolamento generale DPR 5 ottobre 2010, n. 207 - Regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice dei contratti pubblici (limitatamente agli articoli che restano in vigore nel periodo transitorio), del Capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145, Decreto Ministeriale 07/03/2018 n.49, della legge antimafia D.Lgs. del 6.09.2011 n. 159.

1.16 Obbligo di riservatezza

L'Appaltatore avrà l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni di cui venga in possesso, di non divulgarli in alcun modo e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del contratto. Detto obbligo non concerne i

dati che siano o divengano di pubblico dominio nonché le idee, le metodologie e le esperienze tecniche che la Appaltatore sviluppa o realizza in esecuzione delle presenti prestazioni contrattuali. L'Appaltatore si impegna a far sì che nel trattare dati, informazioni, e conoscenze dell'Autorità di cui venga eventualmente in possesso, vengano adottate le necessarie ed idonee misure di sicurezza e impiegate modalità di trattamento che non compromettano in alcun modo il carattere della riservatezza o arrechino altrimenti danno. Le informazioni, i dati e le conoscenze riservate non potranno essere copiate o riprodotte in tutto o in parte dall'Appaltatore se non per esigenze operative strettamente connesse allo svolgimento delle attività di cui all'oggetto dell'appalto. In ogni caso si precisa che tutti gli obblighi in materia di riservatezza verranno rispettati anche in caso di cessazione del rapporto contrattuale e comunque per i cinque anni successivi alla cessazione di efficacia del rapporto contrattuale. La società contraente sarà responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti e consulenti degli obblighi di riservatezza anzidetti. In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, l'Autorità avrà facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto, fermo restando che la Appaltatore appaltatrice sarà tenuta a risarcire tutti i danni che dovessero derivare all'Autorità. Le parti si impegnano altresì a trattare eventuali dati personali e sensibili nel rispetto della normativa vigente in materia, in particolare del Decreto Legislativo n. 196 del 30 giugno 2003 e sue successive modificazioni e integrazioni.

1.17 Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione

Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, l'Appaltatore deve ottemperare a tutte le disposizioni legislative, osservare tutti i regolamenti, le norme, le prescrizioni delle competenti autorità anche in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel Capitolato Tecnico, negli elaborati grafici di progetto e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso Capitolato.

L'Appaltatore, sia per sé che per i propri fornitori, deve garantire che i materiali utilizzati siano conformi alle specifiche del progetto ed alle prescrizioni del Direttore dei Lavori.

1.18 Gestione dei materiali usati servibili e fuori uso ed adempimenti in materia di tutela ambientale

L'Appaltatore, salva diversa disposizione, dovrà provvedere a restituire ad ARST S.p.A. il materiale tolto d'opera affinché sullo stesso possa essere effettuata la valutazione tecnica.

Fino all'avvenuta restituzione, l'Appaltatore avrà l'obbligo di custodire, salvo diversa disposizione di ARST S.p.A., tale materiale nel sito individuato da ARST S.p.A., curandone l'accatastamento in maniera ordinata, per tipi omogenei, e ad opportuna distanza dai siti nei quali avviene l'accatastamento dei rifiuti. I materiali classificati come non riutilizzabili/rifiuto andranno gestiti e avviati a trasporto e a smaltimento/recupero a cura di ARST S.p.A., con le modalità previste dalla Procedura Gestione Rifiuti di ARST S.p.A.

2 CONSEGNA DEI LAVORI - PROGRAMMA OPERATIVO DEI LAVORI E TERMINE PER L'ESECUZIONE

2.1.1 Consegna dei lavori

Ai sensi dell'art. 32, comma 13, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, l'esecuzione del contratto e l'inizio dei lavori potrà avvenire solo dopo che il contratto d'appalto è divenuto efficace, salvo che, in caso di urgenza, ARST S.p.A. ne chieda l'esecuzione anticipata nei modi e alle condizioni previste dal comma 8 dello stesso art. 32.

La consegna dei lavori potrà essere effettuata dopo la stipula formale del contratto d'appalto e secondo le modalità riportate all'art. 4 del Contratto.

2.1.2 Consegne particolari: sotto riserve di legge, frazionate o parziali

ARST S.p.A., ai sensi dell'articolo 32, comma 8, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 potrà procedere all'esecuzione d'urgenza esclusivamente nelle ipotesi di eventi oggettivamente imprevedibili, per ovviare a situazioni di pericolo per la circolazione dei treni ovvero nei casi in cui la mancata esecuzione immediata della prestazione dedotta nella gara determinerebbe un grave danno all'infrastruttura ferroviaria. In tal caso il Direttore dei Lavori, nel verbale di consegna in via d'urgenza, indica quali lavorazioni deve immediatamente iniziare. Il Direttore Lavori, in questo caso, dovrà contabilizzare quanto predisposto o somministrato dall'esecutore per rimborsare le relative spese nell'ipotesi di mancata stipula del contratto. Ad intervenuta stipula del contratto il Direttore Lavori revoca le eventuali limitazioni impartite.

In rapporto alla natura dell'appalto, si procederà alla consegna dei lavori in più volte con successivi verbali di consegna parziale e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione, (se non diversamente determinato dalle parti in rapporto a specifiche esigenze sopraggiunte e debitamente giustificate).

2.1.3 Esecuzione delle opere e responsabilità dell'impresa

L'Impresa dovrà eseguire, a perfetta regola d'arte, tutte le opere previste nel presente Capitolato e nel progetto per dare completi e ultimati i lavori di cui all'art. 1. L'impresa è parimenti tenuta ad osservare gli ordini e le decisioni della Direzione dei Lavori sia in linea tecnica che in linea amministrativa. Qualora, nel corso dell'esecuzione dei lavori, si constati che nel Contratto, nel Capitolato o nei disegni di Progetto non siano stati specificati alcuni particolari costruttivi o caratteristiche tecnologiche, materiali, apparecchiature, impianti, ecc., necessari a giudizio insindacabile della Direzione dei Lavori per garantire la perfetta esecuzione delle varie opere ed il rispetto di Leggi, Norme, Regolamenti, ecc. vigenti, l'Impresa è tenuta a provvedervi in conformità agli ordini che in proposito la Direzione dei Lavori impartirà e senza che ad essa spetti alcun particolare compenso.

Resta comunque stabilito che l'Impresa rimarrà l'unica responsabile della perfetta riuscita del lavoro e della piena rispondenza di esso alle condizioni di contratto, tanto nei riguardi dei materiali

impiegati e della esecuzione dei lavori, quanto per ciò che possa dipendere da imperfezioni rilevate nel progetto esecutivo e non preventivamente segnalate per iscritto alla Direzione Lavori. In caso di disaccordo tra i documenti di contratto (disegni di progetto, il presente Capitolato, ecc.) varranno le disposizioni più favorevoli all'Amministrazione o quelle che la Direzione dei Lavori a suo insindacabile giudizio, riterrà di adottare. La sorveglianza del personale dell'Amministrazione appaltante non esonera l'Impresa dalle responsabilità dell'esatto adempimento degli ordini e della perfetta esecuzione delle opere a norma del Contratto, nonché della scrupolosa osservanza delle regole dell'arte e dell'ottima qualità dei materiali impiegati, anche se eventuali deficienze fossero passate inosservate al momento dell'esecuzione. L'Amministrazione si riserva quindi, a giudizio insindacabile della Direzione dei Lavori ed in qualsiasi momento anche posteriore all'esecuzione delle opere e fino al collaudo definitivo, ogni più ampia facoltà di indagine e di sanzioni, ivi compresa la demolizione di opere mal eseguite. L'Impresa è parimenti tenuta ad osservare il Piano di Sicurezza che fa parte integrante del contratto e le direttive del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori incaricato dal Committente ai sensi dell'art. 90 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m. A norma dell'art. 100, comma 5, del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m. l'Impresa appaltatrice, durante l'esecuzione dei lavori e fermo quanto stabilito dal presente capitolato, può presentare al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori proposte di modificazione ed integrazione al Piano di sicurezza, sia per adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'Impresa, sia per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e per la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano stesso. A norma dell'art. 100, comma 5, del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m. in nessun caso, le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti. A norma dell'art. 102, del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m. prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m. e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo.

2.1.4 Cronoprogramma di progetto e Programma di esecuzione dei lavori

2.1.4.1 Cronoprogramma di progetto

L'Appaltatore dovrà eseguire le opere secondo le indicazioni ed entro i tempi previsti nel cronoprogramma delle lavorazioni (A_500_00 Cronoprogramma delle lavorazioni). Il cronoprogramma redatto da ARST S.p.A. e allegato al progetto deve intendersi vincolante per l'Appaltatore sia per suo termine finale sia per quanto attiene i termini parziali previsti di ogni singolo intervento.

Tuttavia l'Appaltatore avrà la facoltà di sviluppare i lavori nel modo che riterrà più conveniente per darli perfettamente compiuti a regola d'arte nei termini contrattuali stabiliti per l'ultimazione dei lavori, come identificato nel cronoprogramma allegato al progetto, purché a giudizio insindacabile di ARST S.p.A., ciò non riesca pregiudizievole alla buona riuscita degli interventi ed agli interessi di

ARST S.p.A. stessa.

In caso di necessità, al fine di garantire il rispetto dei termini contrattuali, l'Appaltatore dovrà garantire lavorazioni in più turni giornalieri ed effettuare le correzioni delle criticità temporali con turni anche festivi.

Qualora per il rispetto dei termini previsti nel cronoprogramma l'Appaltatore dovesse effettuare il lavoro su due turni e/o in periodo festivo, dovrà provvedere a garantirne lo svolgimento dandone l'apposito avviso alle organizzazioni sindacali e agli altri enti competenti.

La mancata attivazione di quanto sopra costituisce titolo per l'emissione di appositi ordini di servizio da parte della Direzione Lavori. Il mancato rispetto di tali ordini di servizio, entro 10 giorni dalla loro emissione, costituisce titolo per l'applicazione di una penale specifica giornaliera pari al **0,3 per mille** dell'importo contrattuale fatto salvo l'eventuale ulteriore danno arrecato ad ARST S.p.A.. Restano salve ed impregiudicate le ulteriori facoltà di ARST S.p.A. compresa la possibilità di attivare il procedimento di risoluzione del contratto per gravi ritardi.

2.1.4.2 Programma di esecuzione dei lavori

Entro 10 giorni dalla consegna dei lavori, l'Appaltatore presenterà alla Direzione dei Lavori una proposta di un proprio programma di esecuzione dei lavori dettagliato, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma, oltre a essere coerente coi tempi contrattuali, deve riportare, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento. Il programma dei lavori dovrà essere redatto in coerenza con quanto previsto dal presente Capitolato e all'elaborato (A_500_00 Cronoprogramma delle lavorazioni) in relazione ai termini stabiliti per l'esecuzione dei lavori e dovrà tener conto dello svolgimento e del coordinamento dei lavori da eseguire con evidenziazione delle realizzazioni dei lavori per fasi.

Entro cinque giorni dalla presentazione, la Direzione dei Lavori comunicherà all'Impresa l'esito dell'esame della proposta di programma; qualora esso non abbia conseguito l'approvazione, l'Impresa entro cinque giorni predisporrà una nuova proposta oppure adeguerà quella già presentata secondo le direttive che avrà ricevuto dalla Direzione dei Lavori.

Decorsi 5 giorni dalla ricezione della nuova proposta senza che il Responsabile del Procedimento si sia espresso, il programma operativo si darà per approvato.

La proposta approvata sarà impegnativa per l'Impresa, la quale rispetterà i termini di avanzamento ed ogni altra modalità proposta, salvo modifiche al programma operativo in corso di attuazione, per comprovate esigenze non prevedibili che dovranno essere approvate od ordinate dalla Direzione dei Lavori.

Tale programma dovrà essere predisposto dall'Appaltatore sulla base delle risultanze di un'attenta ricognizione preliminare, effettuata in contraddittorio con il Direttore dei Lavori e con il

rappresentante della Direzione dell'Esercizio, dei tratti di linea o delle stazioni interessati dai lavori. Si terrà conto degli ulteriori elementi forniti dal Direttore dei Lavori e dal rappresentante della Direzione dell'Esercizio, delle notizie circa l'afflusso dei materiali occorrenti, della disponibilità di interruzioni e rallentamenti e altri vincoli e di eventuali disposizioni sulle priorità nell'esecuzione dei lavori.

Di tutte le risultanze della predetta ricognizione preliminare sarà redatto apposito verbale.

L'Appaltatore deve altresì tenere conto, nella redazione del programma:

- delle particolari condizioni dell'accesso al cantiere;
- della riduzione o sospensione delle attività di cantiere per festività o godimento di ferie degli addetti ai lavori;
- delle eventuali difficoltà di esecuzione di alcuni lavori in relazione alla specificità dell'intervento e al periodo stagionale in cui vanno a ricadere.

Nel caso di sospensione dei lavori, parziale o totale, per cause non attribuibili a responsabilità dell'appaltatore, Il programma di esecuzione dei lavori viene aggiornato in relazione all'eventuale incremento della scadenza contrattuale.

Eventuali aggiornamenti del programma, legati a motivate esigenze organizzative dell'Impresa appaltatrice e che non comportino modifica delle scadenze contrattuali, sono approvate dal Direttore dei Lavori, subordinatamente alla verifica della loro effettiva necessità ed attendibilità per il pieno rispetto delle scadenze contrattuali.

L'accettazione e/o l'approvazione da parte di ARST S.p.A. del programma esecutivo dei lavori, non solleva in alcun modo e per ogni effetto l'Appaltatore, dalla totale responsabilità sull'attuabilità del Programma stesso e, di conseguenza, del rispetto del termine di ultimazione lavori. Pertanto, ove per qualsivoglia motivo, il programma stilato ed accettato secondo i criteri e le modalità stabilite nel presente capitolato dovesse subire variazioni, anche per cause indipendenti dalla volontà dell'Appaltatore, questi dovrà tempestivamente informare ARST S.p.A., in un termine compatibile con lo sviluppo del Programma lavori, e comunque non superiore a 5 giorni, dal momento in cui è venuto a conoscenza della causa di impedimento. Pertanto, onde non incorrere nelle penalità contrattualmente stabilite, dovrà esporre, con specifica istanza, le relative eventuali cause di forza maggiore o circostanze di fatto indipendenti dalla sua volontà o dal suo operato, con adeguata giustificazione dei connessi previsti differimenti dei tempi di esecuzione.

2.1.5 Termine per l'esecuzione

Il termine utile per l'esecuzione degli Interventi di cui al presente Capitolato è fissato in 120 (centoventi) giorni naturali consecutivi a decorrere dalla data del verbale di consegna.

Nel caso di consegne frazionate ciascuna consegna frazionata sarà contraddistinta da uno specifico ed autonomo o termine contrattuale desunto dal cronoprogramma dei lavori.

Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto delle ferie contrattuali, delle normali condizioni meteorologiche, delle ordinanze e regolamenti comunali relativi alla limitazione dei cantieri e delle attività rumorose, di ogni altra condizione ambientale ed amministrativa che normalmente caratterizza il luogo (ed il periodo) in cui si svolgono i lavori ed anche della possibilità della compresenza dell'esercizio ferroviario

L'Appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'utilizzazione della linea, prima della fine dei lavori e previa emissione del Certificato di Collaudo parziale riferito alla sola parte funzionale delle opere.

L'esecutore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori che assume carattere cogente ed inderogabile **in ogni sua previsione per tipologia di intervento**.

L'Appaltatore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile ad ARST S.p.A., non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impegnato.

L'Appaltatore dovrà comunicare per iscritto alla Direzione dei Lavori l'ultimazione dei lavori non appena avvenuta.

2.2 Penali per ritardata ultimazione dei lavori

2.2.1 Penali per ritardo sul termine finale

Nel caso di mancato rispetto del termine contrattuale per l'esecuzione delle prestazioni, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori viene applicata una penale pari al 1‰ (*diconsi uno per mille*) dell'importo di contratto.

L'importo complessivo della penale non potrà superare complessivamente il 10% (dieci per cento) dell'ammontare netto contrattuale.

Il Direttore Lavori riferisce tempestivamente al Responsabile del Procedimento in merito agli eventuali ritardi nell'andamento dei lavori rispetto al programma di esecuzione dei lavori approvato. La penale è comminata dal Responsabile del Procedimento sulla base delle indicazioni fornite dal Direttore dei Lavori.

L'applicazione della penale di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione Appaltante a causa del ritardo.

Salvo altre ipotesi di ritardo ritenute gravi da parte del Direttore dei Lavori o del Responsabile del Procedimento, qualora il ritardo nell'adempimento determini un importo di penale superiore al 1‰ (*diconsi uno per mille*) dell'importo contrattuale, il Responsabile del Procedimento potrà promuovere l'avvio delle procedure previste dall'art. 108 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

La penale per il ritardo sul termine finale verrà contabilizzata in detrazione in occasione del pagamento del Conto Finale.

Nel caso l'esecuzione dei lavori ritardi per negligenza dell'appaltatore, rispetto alle previsioni di programma, il direttore dei lavori gli assegna un termine, che, salvo i casi di urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, per compiere i lavori in ritardo, e dà inoltre le prescrizioni ritenute necessarie. Il termine decorre dal giorno di ricevimento della comunicazione. Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'Appaltatore, qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante risolve il contratto, fermo restando il pagamento delle penali come stabilito dall'art. 108, comma 4, del D.Lgs 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.

Nel caso di risoluzione del contratto d'appalto per grave inadempimento, grave irregolarità o grave ritardo, disciplinati dall'art.108 del D.Lgs.18 aprile 2016, n. 50, ai fini dell'applicazione delle penali, il periodo da assoggettare a penale sarà determinato sommando il ritardo accumulato dall'esecutore rispetto al programma operativo approvato, e il termine assegnato dal Direttore dei Lavori per compiere i lavori stessi.

E' ammessa, su motivata richiesta dell'esecutore, la totale o parziale disapplicazione della penale, quando si riconosca che il ritardo non è imputabile all'impresa, oppure quando si riconosca che la penale è manifestatamente sproporzionata, rispetto all'interesse di ARST S.p.A.. La disapplicazione non comporta il riconoscimento di compensi o indennizzi all'esecutore.

Sull'istanza di disapplicazione della penale decide l'Amministrazione ARST S.p.A. su proposta del Responsabile Unico del Procedimento, sentito il Direttore dei Lavori.

2.2.2 Penali in caso di ritardo sui termini parziali ed altre penali per ritardo

La penale, nella stessa misura percentuale di cui al punto precedente, trova applicazione anche in caso di ritardo di oltre 7 giorni:

- a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal Direttore Lavori nel verbale di consegna;
- b) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal Direttore dei Lavori ed indicata nel verbale di ripresa stesso;
- c) nel rispetto dei termini imposti dalla Direzione Lavori per il ripristino di lavori difformi, non accettabili o danneggiati.
- d) nel rispetto dei termini parziali fissati a tale scopo nel programma esecutivo approvato;

La penale irrogata ai sensi del comma 1, lettera a), è disapplicata e, se, già addebitata, è restituita, qualora l'Appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetti la prima soglia temporale successiva fissata nel programma operativo.

La penale di cui al comma 1, lettera b) e lettera d), è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui al comma 1, lettera c) è applicata all'importo dei lavori oggetto di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.

Tutte le penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento dello Stato d'Avanzamento immediatamente successivo al verificarsi del relativo ritardo e saranno imputate mediante ritenuta sull'importo della rata di saldo in sede di collaudo finale.

L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non può superare il 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale. Qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale il Responsabile del Procedimento promuove l'avvio delle procedure previste dall'art. 108 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, in materia di risoluzione del contratto.

L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o di ulteriori oneri sostenuti da ARST S.p.A. a causa dei ritardi.

A opera ultimata è facoltà della D.L. ordinare lo sgombero degli edifici e delle aree circostanti, di tutti i materiali e delle attrezzature di proprietà dell'Impresa, entro un termine perentorio che comunque non potrà essere inferiore a giorni 20 (venti). Qualora l'Impresa non ottemperasse allo sgombero si applicheranno le stesse penalità previste per la ritardata ultimazione dei lavori.

2.2.3 Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini parziali o del termine finale

La tempistica prevista nel programma operativo per l'esecuzione delle lavorazioni deve intendersi cogente sotto il profilo contrattuale sia per quanto concerne il termine finale, sia per i termini parziali. Pertanto ritardi rispetto a tali previsioni saranno considerati gravi inadempimenti.

Un ritardo di oltre **45 giorni** rispetto ai termini previsti nel programma operativo darà al Responsabile del Procedimento la facoltà, senza ulteriore motivazione, di promuovere l'avvio delle procedure previste dall'art. 108 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, in materia di risoluzione del contratto.

La facoltà di cui sopra potrà non essere esercitata se ritenuta contraria, per qualsiasi ragione, all'interesse di ARST S.p.A..

Nel caso di avvio del procedimento di cui all'art. 108 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 il Direttore dei Lavori, accertato il ritardo, assegna all'Appaltatore un termine, che, salvo i casi d'urgenza, non potrà essere inferiore ai dieci giorni, per compiere i lavori in ritardo, e dà inoltre le prescrizioni ritenute necessarie. Il termine decorre dal giorno di ricevimento della comunicazione.

Scaduto il termine assegnato, il Direttore Lavori verifica, in contraddittorio con l'Appaltatore, o, in sua mancanza, con l'assistenza di due testimoni, gli effetti dell'intimazione impartita, e ne compila specifico verbale da trasmettere al Responsabile del Procedimento.

Sulla base del processo verbale compilato dal Direttore Lavori, qualora l'inadempimento per ritardo permanga, ARST S.p.A., su proposta del Responsabile del Procedimento, delibera la risoluzione del contratto d'appalto.

Ad ARST S.p.A., oltre alla penale per ritardo, sono dovuti dall'Appaltatore tutti i danni subiti in seguito alla risoluzione del contratto per ritardo inclusi quelli specificati dall'art. 108, comma 8, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

2.2.4 Premio di accelerazione

In rapporto all'appalto disciplinato dal presente capitolato non è previsto alcun premio di accelerazione per la conclusione anticipata dei lavori

2.3 Proroghe e sospensioni

2.3.1 Sospensione e ripresa dei lavori

Il tempo contrattuale tiene conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole: pertanto non saranno concesse sospensioni né proroghe così motivate.

Non potranno in nessun caso essere invocate come causa di forza maggiore circostanze o eventi imputabili all'Appaltatore o che lo stesso avrebbe potuto evitare usando l'ordinaria diligenza.

Qualora si verificano avverse condizioni climatiche, cause di forza maggiore, necessità o pubblico interesse od altre circostanze speciali che impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente e/o a regola d'arte, la Direzione dei Lavori o su segnalazione dell'Appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale. Sono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'art. 106 comma 1), lettere a), b) c) ed e), e comma 2, del D.Lgs.n. 50/2016.

Il verbale di sospensione deve contenere:

- a) l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori;
- b) l'adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori;
- c) l'eventuale imputazione delle cause ad una delle parti o a terzi, se del caso anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna o alle circostanze sopravvenute.

Il verbale di sospensione è controfirmato dall'Appaltatore, deve pervenire al Responsabile del Procedimento entro il quinto giorno naturale successivo alla sua redazione e deve essere restituito controfirmato dallo stesso o dal suo delegato; se il Responsabile del Procedimento non si pronuncia entro 5 giorni dal ricevimento, il verbale si dà per riconosciuto e accettato dalla Stazione appaltante. Se l'appaltatore non interviene alla firma del verbale di sospensione o rifiuta di sottoscriverlo si procede a norma dell'art. 107, comma 4, del D.Lgs 18 aprile 2016, n. 50. In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del verbale, accettato dal Responsabile del Procedimento o sul quale si sia formata l'accettazione tacita; non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del Responsabile del Procedimento. Il verbale di sospensione ha efficacia dal quinto giorno antecedente la sua presentazione al Responsabile del Procedimento, se il predetto verbale gli è stato trasmesso dopo il quinto giorno dalla redazione oppure reca una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione.

La sospensione dei lavori si protrarrà sino alla cessazione della causa che l'ha determinata.

Il verbale di ripresa dei lavori, da redigere a cura del Direttore dei Lavori, non appena venute a cessare le cause della sospensione, sono firmati dall'esecutore ed inviati al Responsabile del Procedimento entro cinque giorni dalla data della sua redazione. Nel verbale di ripresa il Direttore Lavori dovrà indicare il nuovo termine contrattuale differito di un numero di giorni pari all'accertata durata della sospensione.

Le sospensioni parziali o totali delle lavorazioni, già contemplate nel programma operativo dei lavori non rientrano tra quelle regolate dalla vigente normativa e non danno diritto all'impresa di richiedere compenso o indennizzo di sorta né protrazione di termini contrattuali oltre quelli stabiliti, salvo che la sospensione non derivi da cause imputabili ed ingiustificate della stazione appaltante e salvo comunque i casi previsti dalla normativa vigente in materia.

Con la ripresa dei lavori sospesi parzialmente, il termine contrattuale di esecuzione dei lavori viene incrementato, su istanza dell'Impresa, soltanto degli eventuali maggiori tempi tecnici strettamente necessari per dare completamente ultimate tutte le opere, dedotti dal programma operativo dei lavori, indipendentemente dalla durata della sospensione.

Ove pertanto, secondo tale programma, la esecuzione dei lavori sospesi possa essere effettuata, una volta intervenuta la ripresa, entro il termine di scadenza contrattuale, la sospensione temporanea non determinerà prolungamento della scadenza contrattuale medesima.

In considerazione della peculiarità dei lavori all'armamento e delle esigenze connesse all'esercizio ferroviario e tramviario, il Direttore dei Lavori potrà ordinare, per alcuni lavori facenti capo a determinate Specifiche di Lavoro, sospensioni totali dei lavori medesimi fino ad un massimo di giorni 60, anche non consecutivi per ogni Specifica di Lavoro, senza che ciò possa dar titolo e/o diritto all'Appaltatore di richiedere alcun compenso o indennizzo.

Nel caso di sospensione dei lavori di durata superiore a 45 giorni la stazione appaltante dispone comunque il pagamento in acconto degli importi maturati fino alla data di sospensione.

E' fatto in ogni caso salvo il diritto di Indennizzo dell'Appaltatore nei casi in cui la sospensione derivi da cause imputabili e non giustificate della Stazione Appaltante.

2.3.2 Proroghe dei termini contrattuali

L'Appaltatore può chiedere una proroga del termine contrattuale, ai sensi dell'art. 107, comma 5, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, qualora, per cause a lui non imputabili, non sia in grado di ultimare i lavori nel termine contrattualmente stabilito.

La richiesta di proroga deve essere formulata entro 15 giorni rispetto alla scadenza del termine contrattuale, salvo che l'ipotesi che il fatto determinante la necessità di proroga non si verifichi successivamente a tale data.

La risposta in merito all'istanza di proroga è resa dal Responsabile Unico del Procedimento, sentito il Direttore dei Lavori, entro trenta giorni dalla richiesta.

Qualora la proroga sia concessa, l'Appaltatore dovrà redigere il nuovo programma di avanzamento

dei lavori da sottoporre all'approvazione del Direttore dei lavori.

2.4 Inderogabilità dei termini di esecuzione

Non costituiscono giustificato motivo di slittamento del termine di inizio e di ultimazione dei lavori nonché della loro irregolare conduzione secondo programma:

- a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal Direttore dei Lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
- c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'Appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla Direzione dei Lavori o espressamente approvati da questa;
- d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'Appaltatore comunque previsti dal presente capitolato;
- f) le eventuali controversie tra l'Appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'Appaltatore e il proprio personale dipendente.

2.5 Varianti progettuali e modifiche contrattuali

2.5.1 Disciplina delle varianti progettuali

2.5.1.1 Variazioni al progetto appaltato

ARST S.p.A. si riserva la **facoltà di introdurre** relativamente alle opere oggetto dell'appalto quelle **varianti progettuali** che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che perciò l'esecutore possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dall'articolo 106 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

L'Appaltatore ha l'obbligo di eseguire tutte le variazioni ritenute opportune da ARST S.p.A. e che il Direttore Lavori gli abbia ordinato purché non mutino sostanzialmente **la natura dei lavori** oggetto di appalto.

Nessuna variazione o addizione al progetto approvato può essere introdotta dall'Appaltatore se non è disposta dal Direttore dei Lavori e **preventivamente approvata** da ARST S.p.A. nel rispetto delle condizioni e dei limiti stabiliti dall'art. 106 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

Gli ordini di variazione devono fare espresso **riferimento all'intervenuta approvazione** salvo il

caso delle disposizioni di dettaglio disposte dal Direttore dei Lavori in fase esecutiva.

Il mancato rispetto di quanto stabilito al punto precedente non dà titolo all'Appaltatore per il pagamento dei **lavori non autorizzati** e, se richiesto dal Direttore Lavori o dal Responsabile Unico del Procedimento, comporta l'obbligo per l'Appaltatore alla rimessa in pristino a proprio carico dei lavori e delle opere nella situazione originaria secondo le disposizioni del Direttore Lavori.

Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere compreso lavorazioni in economia, eseguite senza preventivo ordine scritto del Direttore dei Lavori.

La variante deve comprendere, ove ritenuto necessario dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, l'adeguamento del piano di sicurezza e di coordinamento nonché l'adeguamento dei piani operativi.

2.5.1.2 Modifiche contrattuali ammissibili

Saranno sempre ammissibili tutte le modifiche contrattuali previste dall'art. 106, comma 1, lett. a), b), c) d), ed e), nonché dal comma 2, del D.Lgs. n. 50.

Relativamente alle modifiche "non sostanziali" di cui all'art. 106, comma 1, lett. e) si precisa che, fermi restando gli ulteriori limiti stabiliti dal comma 4 dello stesso articolo, saranno ammissibili le varianti riconducibili alle seguenti soglie e/o fattispecie:

a) modifiche ed interventi volti a risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10% (dieci per cento) delle categorie omogenee di lavoro dell'appalto, e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato per la realizzazione dell'opera;

b) sono ammesse, nell'esclusivo interesse dell'amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempreché non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5% (cinque per cento) dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.

2.5.1.3 Determinazione di nuovi prezzi

In tutti i casi in cui nel corso dei lavori vi fosse necessità di eseguire varianti che contemplino opere non previste nell'elenco prezzi per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale si provvede alla formazione di nuovi prezzi. I nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali sono valutati: a) desumendoli dal TARIFFARIO RFI – RETE FERROVIARIA ITALIANA S.p.A. -TARIFFA AM 2014 b) ragguagliandoli a quelli di lavorazioni consimili compresi nel contratto c) ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi effettuate avendo a riferimento i prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta, attraverso un contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'esecutore, e approvati dal Responsabile del Procedimento. Ai nuovi prezzi così individuati si applica il ribasso di gara. Tali nuovi prezzi saranno definiti con apposito verbale

di concordamento prima dell'esecuzione di tali opere e non potranno essere applicati in contabilità prima della loro superiore approvazione. I nuovi prezzi per le misure di sicurezza sono calcolati a parte qualora il Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva ne ravvisi l'esigenza.

2.6 Regolarizzazione Interferenze

La risoluzione di possibili interferenze è a carico dell'Appaltatore e ricompresa nel corrispettivo di contratto.

L'Appaltatore dovrà relazionarsi con le strutture tecniche degli Enti interferiti in funzione del Cronoprogramma dei lavori di contratto.

L'Appaltatore è inoltre tenuto ad adeguare ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. il proprio P.O.S., in funzione della presenza delle imprese esterne impegnate nella risoluzione delle interferenze. Tale P.O.S. dovrà essere approvato dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione prima dell'inizio dei relativi lavori. Nulla potrà essere richiesto dall'Appaltatore per la contestuale presenza in cantiere di altre imprese.

L'Appaltatore, inoltre, deve prendere atto delle possibili lavorazioni in sovrapposizione con l'intervento degli Enti gestori; tali tempistiche dovranno essere considerate nel momento della redazione del cronoprogramma dei lavori.

3 DISCIPLINA ECONOMICA

3.1 Anticipazione

La Stazione Appaltante ai sensi dell'art. 35, comma 18, del D. Lgs. n. 50/2016, erogherà all'esecutore, entro quindici giorni dalla data di effettivo inizio dei lavori accertata dal Responsabile del Procedimento, un'anticipazione sull'importo di contratto nella misura prevista dalle norme vigenti ovvero pari al **20%** (diconsi **venti per cento**).

L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa secondo quanto previsto dal comma 18 dell'art. 35 del D. Lgs. n. 50/2016, del D.M. n. 31/2018 e dello schema tipo 1.3, contenuto nello stesso decreto.

L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione. La modalità di costituzione è quella prevista dall'articolo 93, commi 2 e 3, del D. Lgs. n. 50/2016. Nel caso di fideiussione questa dovrà essere intestata ad ARST. È espressamente esclusa la possibilità di presentare una fideiussione rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto

dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58.

3.2 Pagamenti in acconto dei SAL

I pagamenti avvengono per Stati di Avanzamento Lavori (SAL), mediante emissione di certificato di pagamento ogni 30 giorni a condizione che i lavori eseguiti, al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, raggiungano, al netto della ritenuta di garanzia, un importo non inferiore a € 30.000,00 (diconsi Euro trentamila/00).

Il Direttore dei lavori cura che i libretti delle misure siano aggiornati e immediatamente firmati dall'esecutore o dal tecnico dell'esecutore che ha assistito al rilevamento delle misure. Le annotazioni presenti nei libretti saranno trascritte sul registro di contabilità che viene sottoposto all'appaltatore per la sua sottoscrizione in occasione di ogni stato di avanzamento.

La Direzione Lavori potrà procedere in qualunque momento all'accertamento e misurazione delle opere compiute con preavviso, da effettuarsi anche a mezzo fax o posta elettronica, di almeno 48 ore. L'Appaltatore deve firmare i libretti di misura subito dopo il Direttore Lavori. Qualora l'Appaltatore non si presenti ad eseguire in contraddittorio tali operazioni, gli sarà assegnato un ulteriore termine perentorio (con preavviso di almeno 24 ore), scaduto il quale gli verranno addebitati i maggiori oneri sostenuti in conseguenza della mancata presentazione. In tal caso, inoltre, l'Appaltatore non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi nella contabilizzazione o nell'emissione dei certificati di pagamento.

Nei successivi 15 giorni la Direzione Lavori redigerà il relativo stato di avanzamento (SAL).

Quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa l'Appaltatore, contestualmente o immediatamente dopo l'emissione da parte del Direttore dei Lavori del SAL, deve comunicare le prestazioni eseguite dal subappaltatore con la specificazione del relativo importo, per consentire, al Responsabile del Procedimento, l'emissione del certificato di pagamento.

Entro quindici giorni dalla data di ricevimento della comunicazione suddetta da parte dell'Appaltatore il Responsabile del Procedimento emette il relativo certificato di pagamento.

Sulla base del certificato di pagamento così redatto la stazione appaltante autorizza i due distinti pagamenti, uno nei confronti dell'Appaltatore ed uno nei confronti del subappaltatore.

A seguito dell'emissione del certificato di pagamento, l'Appaltatore provvederà ed emettere regolare fattura.

Quando il subappaltatore o il cottimista non è una microimpresa o piccola impresa l'Appaltatore può comunicare alla Stazione Appaltante la parte delle prestazioni eseguite dai subappaltatori o dai cottimisti, con la specificazione del relativo importo, al momento in cui mette la regolare fattura.

Il pagamento delle fatture, in entrambi i casi, sarà effettuato a 30 giorni fine mese data fattura, mediante bonifico bancario sul conto corrente bancario o postale "dedicato", anche non in via esclusiva, all'appalto di cui al presente contratto indicato dall'Appaltatore ai fini della tracciabilità

dei flussi finanziari (art. 3, legge n. 136/2010).

Ai sensi dell'art. 3, comma 9 bis, della legge n. 136/2010, il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni finanziarie relative al presente affidamento, costituisce causa di risoluzione del contratto.

E' necessario che nei contratti di subappalto sia sempre indicato il conto corrente del subappaltatore, ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, affinché la stazione appaltante possa corrispondere direttamente l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei casi individuati dai punti a) e b) del comma 13 dell'art. 105 del D.lgs 50/2016.

Ai sensi della legge n. 96/2017, tutte le fatture dovranno riportare la dicitura SCISSIONE DEI PAGAMENTI art. 17-ter D.P.R. n. 633/72. ARST S.p.A. corrisponderà il solo imponibile e provvederà a versare direttamente all'Erario l'importo dell'IVA esposto in fattura secondo le disposizioni legislative in vigore.

I termini di cui ai precedente commi si riterranno sospesi, e il Responsabile del Procedimento non procederà all'emissione del relativo Certificato di Pagamento, qualora dal D.U.R.C. (documento unico di regolarità contributiva) non si possa desumere la regolarità della posizione dell'impresa presso gli istituti contributivi e previdenziali. Qualora a causa della sospensione, dovuta alla irregolarità contributiva o previdenziale (indipendentemente dalla sua gravità), si ritardi il pagamento dello Stato d'Avanzamento all'Appaltatore non saranno dovuti interessi o risarcimenti di sorta.

Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a **45 (quarantacinque)** giorni, per cause non dipendenti dall'Appaltatore, si provvederà alla redazione dello Stato di Avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, qualsiasi sia l'importo dei lavori eseguiti.

Per pagamenti superiori a 5.000,00 euro, in applicazione di quanto disposto dall'art. 48 bis, del D.P.R. 602/73 (" ... obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento ... "), ARST provvederà ai relativi controlli secondo le disposizioni vigenti.

Sull'ammontare di ciascuna rata di acconto sarà applicata una ritenuta a garanzia dello 0.5% a norma dell'art. 30 del D. Lgs. n. 50/2016, che sarà svincolata soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della Committente del certificato di collaudo, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

3.3 Ultimo Stato d'avanzamento, Conto Finale e Pagamento a saldo

Dopo la conclusione dei lavori, debitamente accertata dal Direttore Lavori con la redazione del relativo certificato di ultimazione delle opere, dovrà essere emesso l'ultimo Stato di Avanzamento di qualsiasi ammontare esso sia. La computazione ed emissione dell'Ultimo Stato d'avanzamento segue le modalità previste per gli altri pagamenti in acconto.

Il Direttore Lavori, entro tre mesi dalla data del certificato di ultimazione dei lavori, provvederà alla

compilazione del conto finale corredato da tutti i documenti prescritti dall'art. 14 del D.M. 7 marzo 2018, n. 49, ed alla sua presentazione all'Appaltatore. Il conto finale dovrà essere accettato dall'Appaltatore entro 20 (venti) giorni, dalla messa a disposizione da parte del Responsabile del Procedimento, salvo la facoltà da parte della stessa di confermare le riserve già iscritte sino a quel momento negli atti contabili per le quali non sia intervenuto per le quali non siano intervenuti la transazione di cui all'articolo 208 del codice o l'accordo bonario di cui all'articolo 205 del codice, eventualmente aggiornandone l'importo.

L'Appaltatore, tuttavia, all'atto della firma non può iscrivere domande per oggetto o per importo diverse da quelle già eventualmente formulate nel registro di contabilità.

Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria, deve essere effettuato non oltre il novantesimo giorno dall'emissione del Certificato Regolare Esecuzione o di Collaudo provvisorio e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera ai sensi dell'art. 1666, comma 2 del Codice Civile.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del Codice Civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il Certificato di Regolare Esecuzione assuma carattere definitivo.

Al fine del rispetto dell'obbligo di assicurare la "tracciabilità" dei flussi finanziari ai sensi dell'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 troverà applicazione, anche per l'ultimo stato d'avanzamento e per il Conto Finale, quanto previsto per gli S.A.L..

Per quanto compatibili con il presente articolo trovano applicazione per il pagamento dell'ultimo Stato d'avanzamento e per il Conto finale le disposizioni generali previste per il pagamento in acconto degli stati di avanzamento.

3.4 Certificato di regolare esecuzione o di collaudo

Poiché l'importo dei lavori al netto del ribasso è inferiore ad euro 1.000.000,00, il certificato di collaudo è sostituito dal certificato di regolare esecuzione redatto entro tre mesi dall'ultimazione dei lavori sensi dell'art. 102, comma 2, del D.Lgs. n. 50/2016.

3.5 Invariabilità dei prezzi

Ai sensi dell'art. 106, comma 1, lett. a) del D.Lgs. 18 aprile 2016, n.50 non sarà possibile procedere alla revisione dei prezzi, e non si applica il primo comma dell'art. 1664 del codice civile, pertanto il prezzo d'appalto offerto si intende offerto dall'Appaltatore in base ai propri calcoli, alle proprie indagini ed alle proprie stime, rimane stabilito che tali prezzi saranno invariabili e non soggetti a modificazioni di sorta, qualunque eventualità possa verificarsi in qualunque momento, per tutta la durata del contratto, comprese eventuali protrazioni del termine utile per l'esecuzione delle prestazioni, per effetto di proroghe concesse, novazioni del termine e sospensioni dei lavori ordinate.

In particolare, il corrispettivo specificamente indicato nel Contratto è, come detto, invariabile e

comprende e compensa tutti gli oneri diretti ed indiretti, nessuno eccettuato, compresi quelli relativi all'espletamento dei rilievi del binario di qualunque altro onere che l'impresa dovrà sostenere per consegnare le opere complete ed ultimate, per osservare tutte le prescrizioni esecutive contenute sia in Contratto sia nei documenti ad esso allegati. Sono, quindi, compresi e compensati tutti gli oneri suddetti anche se non esplicitamente conteggiati nelle stime di cui all'offerta economica, nonché tutti quelli derivanti dalle attività finalizzate e connesse al rilascio di pareri, nullaosta, ed autorizzazioni da parte delle Autorità competenti, comprese le spese per le copie degli elaborati da inviare alle suddette Autorità.

3.6 Cessione del contratto e cessione dei crediti

È vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

È ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 106, comma 13, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e della Legge 21 febbraio 1991, n. 52, ed alle condizioni di cui al presente articolo.

Ai fini dell'opponibilità alle stazioni appaltanti, le cessioni di crediti devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate alle amministrazioni debentrici.

Fatto salvo il rispetto degli obblighi di tracciabilità, le cessioni dei crediti del presente appalto, sarà efficace e opponibile alla Stazioni Appaltanti qualora questa non le rifiutino con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro quarantacinque giorni dalla notifica della cessione.

Le cessioni di crediti possono essere effettuate esclusivamente a soggetti finanziari disciplinati dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti di impresa.

La cessione da parte dell'esecutore di tutti o di parte dei crediti che devono venire a maturazione può avvenire esclusivamente mediante un apposito e separato atto contrattuale da sottoscrivere contestualmente al contratto d'appalto. La Stazione Appaltante, tuttavia, si riserva la più ampia facoltà di accettare o non accettare tale tipologia di cessione a favore dell'esecutore, senza obbligo di motivazione.

In ogni caso la Stazione Appaltante può opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto d'appalto, con questo stipulato.

3.7 Contabilizzazione dei lavori

3.7.1 Lavori a misura

I lavori e le somministrazioni appaltate a misura saranno liquidate applicando alle quantità effettivamente eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari applicando il ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara, e pertanto l'importo del contratto può variare, in aumento o in diminuzione, in base alle quantità effettivamente eseguite, fermi restando i limiti di cui all'articolo 132 del Codice dei contratti e le condizioni previste dal presente Capitolato

speciale.

I prezzi dell'elenco prezzi unitari, ai quali si applica il ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara, costituiscono l'«elenco dei prezzi unitari» da applicare alle singole quantità eseguite.

I prezzi contrattuali sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera.

Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale e secondo i tipi indicati e previsti negli atti della perizia di variante. La contabilizzazione comprende la parte relativa al costo del lavoro.

3.7.2 Lavori a corpo

Il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità o alla qualità dei lavori previsti nel progetto.

Le prestazioni saranno contabilizzate, di norma, mediante frazionamento percentuale dell'importo a corpo, al netto del ribasso contrattuale, commisurato all'avanzamento dei lavori.

Apposite «tabelle di percentualizzazione» saranno, quindi, concordate, prima dell'inizio delle prestazioni. Queste indicheranno le incidenze percentuali dei singoli componenti o gruppi di lavorazioni nei quali è possibile suddividere l'opera.

Queste tabelle, oggetto di specifico «verbale di concordamento» saranno utilizzate dalla Direzione Lavori.

Ai fini contabili, in particolare per ciascuna tipologia di lavorazione ad ogni stato di avanzamento il Direttore Lavori, mediante procedimenti contabili basati su rilevamenti fisici informali (apposito libretto di misure), dovrà stimare una percentuale di esecuzione. La somma dei prodotti tra le percentuali di esecuzione e le percentuali relative di ciascuna lavorazione omogenea definita determinerà la percentuale complessiva dello Stato di Avanzamento rispetto al totale della prestazione «a corpo».

In ogni Stato d'Avanzamento la quota percentuale eseguita dell'aliquota di ogni categoria di lavorazione omogenea viene riportata distintamente nel registro di contabilità.

Nel corrispettivo per l'esecuzione del lavoro a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo la regola dell'arte.

Le quantità indicate nel Computo metrico di Progetto non hanno validità contrattuale, in quanto

l'Appaltatore è tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.

Qualora in corso d'opera debbano essere introdotte variazioni ai lavori, e per tali variazioni la direzione lavori, sentito il Responsabile del Procedimento e con l'assenso dell'appaltatore, possa essere definito un prezzo complessivo onnicomprensivo, esse possono essere preventivate "a corpo".

Nei casi di cui al comma precedente, qualora il prezzo complessivo non sia valutabile mediante l'utilizzo dei prezzi unitari di elenco, si procede mediante la formazione dei nuovi prezzi.

3.7.3 Oneri per la sicurezza

. Gli oneri per la sicurezza, sono convenzionalmente contabilizzati in base alla percentuale di avanzamento dei lavori soggetti a ribasso, intendendosi come riconoscibile e liquidabile la quota parte proporzionale a quanto eseguito.

3.8 Modalità di pagamento.

A seguito dell'emissione del certificato di pagamento, l'Appaltatore provvederà ad emettere regolare fattura, la cui liquidazione avverrà entro 30 giorni dal ricevimento della stessa da parte della Committente.

A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assistenza, contribuzione e retribuzione dei lavoratori, sull'importo nello progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0.50 per cento da svincolarsi, senza nulla ostando, in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione del certificato di regolare esecuzione, previo rilascio del Documento Unico di Regolarità Contributiva.

In caso di ritardata emissione del certificato di pagamento oltre 30 giorni dalla data di contabilizzazione dei lavori, verrà ridotto di una misura uguale al ritardo il termine di 30 giorni previsto per la liquidazione della fattura.

Decorsi, dalla data di ricevimento della fattura, 30 giorni (eventualmente ridotti per effetto della ritardata emissione del certificato di pagamento), l'Appaltatore avrà diritto al riconoscimento degli interessi al tasso legale, in occasione della liquidazione del successivo SAL.

Qualsiasi altro pagamento a favore dell'Appaltatore avverrà solo dietro presentazione di regolare fattura, entro 30 giorni dal ricevimento della stessa.

La Committente, nel caso di inadempienza degli obblighi comunque gravanti sull'appaltatore in forza del Contratto e suoi allegati, si intende autorizzata a sospendere, in tutto o in parte, i pagamenti dovuti, sino a quando l'impresa non avrà regolarizzato la propria posizione. Qualora, l'impresa non provveda a regolarizzare la propria posizione entro i termini che saranno, caso per caso, stabiliti dalla D.L., la Committente potrà provvedervi direttamente a spese dell'Impresa, senza che questi acquisisca alcun diritto ad opporre eccezioni o ad avanzare richiesta di

risarcimento.

3.9 Conto Finale

Entro trenta giorni dal Verbale di ultimazione delle opere e forniture - indipendentemente dal tempo intercorso dall'ultima contabilizzazione - sarà redatto il conto finale, nonché la relazione di accompagnamento predisposta dalla D.L. Tale termine decorre – in ogni caso – dal momento in cui sono state ottemperate dall'Appaltatore eventuali prescrizioni contenute nel Verbale di ultimazione.

Il Responsabile del Procedimento inviterà, quindi, l'Appaltatore alla sottoscrizione dello stesso entro i trenta giorni successivi dal suddetto termine.

3.10 Certificato di regolare esecuzione

Il Certificato di Regolare Esecuzione verrà compilato entro 90 giorni dalla data dell'ultimazione dei lavori.

3.11 Riserve dell'Appaltatore

L'Appaltatore, è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del Committente, senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo delle prestazioni. Qualora intenda sollevare contestazioni, pretese o avanzare richieste di qualsiasi natura e contenuto legato all'esecuzione delle prestazioni, con apposita domanda, a pena di decadenza, è tenuto a:

- a) formulare ed indicare in modo specifico e dettagliato le ragioni sulle quali le contestazioni, pretese o richieste si fondano;
- b) precisare quali siano le conseguenze sul piano economico ed indicare con precisione l'esatto ammontare della somma che ritenga gli sia dovuta. Le voci di danno dovranno essere, oltre che strettamente connesse alla contestazione sollevata, necessariamente documentate. Saranno rigettate integralmente le pretese la cui somma sia valutata parametricamente e/o forfettariamente. La quantificazione è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto. Nel caso di fatti e/o circostanze continuative l'Appaltatore (nel caso voglia convalidare quanto già comunicato e/o iscritto su atto idoneo e registro) è obbligato a confermare la contestazione e l'importo e, in forma a se stante, a indicare con precisione le voci di danno pretese per il solo nuovo periodo. Eventuali ragioni aggiuntive costituiscono una nuova e diversa contestazione.

Le contestazioni, pretese e richieste suddette devono essere inviate per lettera raccomandata A/R o PEC al verificarsi del fatto e/o circostanze su cui esse si fondano, e comunque entro il termine di quindici giorni da quando sono divenuti conoscibili all'Appaltatore. Nel caso in cui non siano rispettati le modalità e i termini di cui al presente articolo, l'Appaltatore decade da ogni suo diritto di farle valere successivamente. Entro trenta giorni dal ricevimento della lettera di cui sopra, il Committente comunica le proprie determinazioni in merito alle contestazioni, pretese e richieste

avanzate dall'Appaltatore. In caso di mancata comunicazione entro il predetto termine, tali contestazioni, pretese e richieste si intendono rigettate.

In entrambi i casi (comunicazione del Committente o mancata comunicazione del Committente), l'Appaltatore è tenuto, a pena di decadenza, a rinnovare la domanda sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle. In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le domande sono iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva alla data della lettera raccomandata A/R o PEC.

La lettera raccomandata e/o PEC contenente le contestazioni e/o pretese non è necessaria solo nel caso in cui il primo atto dell'appalto idoneo a riceverle e/o il registro di contabilità sono sottoposti all'Appaltatore nell'intervallo di tempo tra il verificarsi dell'evento e il termine dei quindici giorni. In tal caso se l'Appaltatore, ha firmato con riserva il Registro di Contabilità, qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della firma, egli esplica, a pena di decadenza, nel termine di quindici giorni, la propria domanda, riportando e sottoscrivendo nel registro le cifre di compenso cui crede aver diritto e le ragioni come dettagliato ai punti a) e b).

Nel caso in cui l'Appaltatore abbia firmato il registro con riserva, ma senza esplicitarla nel modo e nel termine sopraindicati, i fatti registrati si intendono definitivamente accertati, e l'Appaltatore decade dal diritto di far valere in qualunque termine e modo le domande che ad essi si riferiscono.

Il direttore dei lavori non è obbligato ad esporre nel Registro le proprie motivate deduzioni in merito alle contestazioni, pretese e richieste avanzate dall'Appaltatore. Entro trenta giorni dalla esplicitazione e quantificazione della contestazione sul registro, il Committente comunica le proprie determinazioni. In caso di mancata comunicazione entro il predetto termine, tali contestazioni, pretese e richieste si intendono rigettate.

Se le contestazioni riguardano fatti, il direttore dei lavori redige, in contraddittorio con l'Appaltatore un processo verbale delle circostanze contestate o, mancando questi, in presenza di due testimoni. In quest'ultimo caso copia del verbale è comunicata all' Appaltatore per le sue osservazioni, da presentarsi al direttore dei lavori nel termine di cinque giorni dalla data del ricevimento. In mancanza di osservazioni nel termine, le risultanze del verbale si intendono definitivamente accettate.

Se le contestazioni riguardano aspetti tecnici che possono influire sull'esecuzione dei lavori; il responsabile del procedimento convoca l'Appaltatore e il direttore dei lavori entro cinque giorni dalla comunicazione di contestazione e promuove, in contraddittorio, l'esame della questione al fine di risolvere la controversia. La decisione del responsabile del procedimento è comunicata all'Appaltatore, il quale ha l'obbligo di uniformarsi, salvo il diritto di iscrivere riserva nel registro di contabilità.

4 CAUZIONI, GARANZIE E POLIZZE

4.1 Garanzia a corredo dell'offerta (cauzione provvisoria)

Ai sensi dell'art. 93 del D.Lgs 18 aprile 2016, n. 50 per la partecipazione alla gara, l'Offerente dovrà prestare una cauzione nelle forme, importo e modalità definite negli atti di gara.

4.2 Cauzione definitiva

La garanzia definitiva è da costituire alle condizioni, nelle forme e con le modalità di cui all'articolo 103 del Codice, del D.M. n. 31/2018 e dello schema tipo 1.2, contenuto nello stesso decreto. Inoltre, dovrà essere corredata da autentica notarile della firma, dell'identità, dei poteri e della qualifica del soggetto/i firmatario/i del titolo di garanzia. ARST può richiedere all'esecutore la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore. Qualora le opere siano poste in esercizio prima del collaudo tecnico-amministrativo, l'esercizio protratto per oltre un anno determina lo svincolo automatico della garanzia, a condizione che non siano stati rilevati vizi dell'opera oppure, qualora rilevati, siano stati rimossi dall'Appaltatore. La mancata costituzione della garanzia determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria, presentata in sede di offerta, da parte di ARST, che aggiudicherà l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria. La modalità di costituzione è quella prevista dall'articolo 93, commi 2 e 3, del D. Lgs. n. 50/2016. Nel caso di fideiussione questa dovrà essere intestata ad ARST. È espressamente esclusa la possibilità di presentare una fideiussione rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58.

4.3 Garanzia sul pagamento della rata di saldo

Il pagamento della rata di saldo è subordinato, ai sensi dell'art. 103, comma 6, del D.Lgs. n. 50/2016 alla prestazione di una specifica garanzia fideiussoria.

Detta garanzia fideiussoria, ai sensi dell'art. 103, comma 6, del D.Lgs. n. 50/2016, dovrà essere di entità pari all'importo della rata di saldo maggiorata del tasso di interesse legale applicato al periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo e l'assunzione del carattere di definitività del medesimo ai sensi dell'articolo 102, comma 3, del D.Lgs. n. 50/2016.

4.4 Polizze

A) Polizze di assicurazione per danni di esecuzione, responsabilità civile verso terzi e opere

Ai sensi dell'articolo 103, comma 7, del Codice, l'Appaltatore è obbligato a stipulare una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalla Stazione Appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso

dell'esecuzione dei lavori. La polizza deve inoltre assicurare la Stazione Appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alle ore 24 del giorno di emissione Certificato di Collaudo o di Regolare Esecuzione e comunque decorsi 12 mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Il premio è stabilito in misura unica e indivisibile per le coperture C.A.R. e R.C.T. Le garanzie assicurative devono essere efficaci anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore.

Sezione A – Copertura assicurativa dei danni alle opere durante la loro esecuzione e garanzia di manutenzione

La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione, da qualsiasi causa determinati, deve coprire tutti i danni subiti dalla Amministrazione a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da azioni di terzi; tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.).

La somma assicurata, lo scoperto e la franchigia sono stabiliti come segue:

Sezione A	Somme assicurate alla stipula [€]	% scoperto	Scoperto minimo	Scoperto massimo	Franchigia [€]
Partita 1 – Opere	250.000	10	-	-	15'000
Partita 2 – Opere preesistenti	100.000	10	-	-	10'000
Partita 3 – Demolizione e sgombero	50.000	10	-	-	5'000

Sezione B - Copertura assicurativa della responsabilità civile durante l'esecuzione delle opere

La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve prevedere che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti ed i dipendenti della Committente, della Regione Sardegna, dei Comuni interessati dai lavori, e del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti autorizzati all'accesso al cantiere, i componenti dell'ufficio di direzione dei lavori ed i suoi collaboratori, i coordinatori per la sicurezza ed i collaudatori.

La somma assicurata, lo scoperto e la franchigia sono stabiliti come segue:

Sezione B	Massimale/sinistro alla stipula [€]	% scoperto	Scoperto minimo	Scoperto massimo	Franchigia [€]
	500'000	10	-	-	50'000

<i>Data inizio copertura assicurativa</i>	<i>Data cessazione copertura assicurativa</i>
Consegna dei lavori	Emissione del certificato di collaudo definitivo o certificato di Regolare Esecuzione

Condizioni generali

Le garanzie per le coperture C.A.R. e R.C.T., prestate dall'Appaltatore, coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici.

L'Appaltatore deve trasmettere alla Stazione Appaltante copia della polizza almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori.

La polizza, in lingua italiana, è redatta in conformità allo schema tipo 2.3 di cui al Decreto del Ministero delle Attività Produttive 12 marzo 2004 n. 123 (G.U. 11 maggio 2004 n. 109, S.O.), poiché non disciplinato dal D.M. n. 31/2018

Valgono le seguenti condizioni particolari di polizza:

- 1. L'efficacia dell'assicurazione non cesserà se non, esclusivamente, alla decorrenza dei termini indicati in precedenza, indipendentemente dal verificarsi di collaudi parziali o provvisori, di presa in consegna provvisoria di tutte o parte delle opere realizzate.*
- 2. In caso di interruzione, proroga o sospensione dei lavori, la polizza rimane efficace e deve intendersi automaticamente prorogata di un uguale periodo, confermandosi anche in questo caso quali termini di efficacia, quelli specificatamente indicati in precedenza.*

In relazione a quanto precede con il termine "esecuzione dei lavori", ai fini della polizza CAR deve intendersi qualunque attività – anche propedeutica - svolta dall'Appaltatore per garantire la perfetta esecuzione di tutte le opere e prestazioni oggetto dell'appalto.

La suddetta polizza dovrà prevedere le seguenti estensioni specifiche, in deroga alle esclusioni specifiche della sezione A di cui all'art. 3 - schema tipo 2.3 ex D.M. n° 123/2004:

- danni causati da residui bellici esplosivi di qualsiasi tipo;*
- danni da forza maggiore;*
- danni da errori di progettazione o da insufficiente progettazione;*

in deroga alle esclusioni specifiche della sezione B di cui all'art. 12 - schema tipo 2.3 ex D.M. n° 123/2004:

- i danni ai macchinari, baraccamenti od attrezzature di cantiere e quelli a cose che l'Assicurato abbia in proprietà, possesso, consegna o custodia a qualsiasi titolo e qualunque ne sia la destinazione;*
- i danni derivanti da polvere;*
- i danni a cose dovuti a vibrazioni;*
- i danni da inquinamento di qualsiasi natura, qualunque sia la causa che li abbia originati, nonché da interruzione, impoverimento o deviazione di sorgenti o di corsi d'acqua, da alterazioni delle caratteristiche od impoverimento di falde acquifere;*
- i danni a cavi e condutture sotterranee;*
- i danni da errore di progettazione o da insufficiente progettazione.*

in deroga alle delimitazioni dell'assicurazione di cui all'art. 16 - schema tipo 2.3 ex D.M. n° 123/2004:

- i danni derivanti da interruzioni o sospensioni totali o parziali di servizi di trasporto;*
- i danni cagionati o agevolati da dolo del Contraente o delle persone del fatto delle quali detti soggetti debbano rispondere;*

In deroga a quanto stabilito dall'art. 1901 del Codice Civile, l'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'Appaltatore non comporta l'inefficacia della garanzia.

In caso di discordanza tra le garanzie previste dal presente Capitolato e le garanzie presentate dall'appaltatore, prevarranno le condizioni più favorevoli per la Stazione Appaltante.

La firma di chi rilascia la polizza dovrà essere autenticata, da parte di un notaio o altro pubblico ufficiale autorizzato. Detto visto di autenticità dovrà espressamente dichiarare l'identità, la qualifica ed i poteri di firma della persona che sottoscrive il documento.

4.5 Coperture assicurative speciali

Oltre alle coperture assicurative di cui al precedente articolo non sono previste ulteriori garanzie assicurative o bancarie.

4.6 Altre condizioni

L'Appaltatore non potrà iniziare i lavori finché tutte le polizze assicurative la cui stipula sia prescritta prima dell'esecuzione non siano state presentate alla Committente e si assumerà, comunque, ogni conseguente responsabilità in qualsiasi sede, nel caso che tali polizze non fossero state stipulate o lo fossero state senza il pieno rispetto di tutte le clausole contrattualmente previste. Se ciò non avvenisse, la Committente si riserva di procedere direttamente alla stipulazione di dette polizze addebitandone all'Appaltatore il costo. Le garanzie sopra indicate non limiteranno in alcun modo le responsabilità dell'Appaltatore a norma delle obbligazioni contrattuali e degli obblighi di legge. Pertanto, l'Appaltatore risponderà in proprio qualora i danni verificati dovessero superare i massimali previsti in dette polizze.

5 SICUREZZA DEI LAVORI

5.1 Norme di sicurezza generali

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene. L'Appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81 per quanto attiene alla gestione del cantiere.

L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.

L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

5.2 Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione

Qualora non già nominato, entro 10 giorni dall'aggiudicazione il Responsabile dei Lavori designerà il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in possesso dei requisiti di cui all' art. 98 del D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81. Fanno carico al Responsabile dei Lavori ed al Coordinatore tutti gli obblighi ed adempimenti previsti dagli art. n. 90 e 92 del D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81. Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori è, tra l'altro, tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di verificare l'applicazione delle disposizioni contenute nel Piano di Sicurezza e di Coordinamento da parte di tutte le imprese. I datori di lavoro di queste ultime, durante l'esecuzione dell'appalto, dovranno altresì rispettare tutte le normative vigenti in materia di sicurezza e, in particolare, le disposizioni di cui all'art. 96 del D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81.

5.3 Sicurezza sul luogo di lavoro

L'Appaltatore è obbligato a fornire alla Stazione Appaltante, entro 20 giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.

L'Appaltatore è - come detto - obbligato ad osservare le misure generali di tutela previste dal D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81 nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

Per quanto attiene alle prescrizioni di cui all'art. 26 del D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81, ARST S.p.A. provvederà, prima del termine fissato per la consegna dei lavori, a fornire dettagliate informazioni sui rischi esistenti nei siti di competenza di ARST S.p.A. in cui sono da realizzare gli interventi oggetto d'appalto, nonché sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alle specifiche attività svolte da ARST S.p.A. nell'ambito dei propri impianti e linee.

5.4 Piano di Sicurezza e Coordinamento

L'Appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione e messo a disposizione da parte della Stazione Appaltante, ai sensi dell'art 100 del D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81.

5.5 Modifiche ed integrazioni al Piano di Sicurezza e Coordinamento

Oltre a quanto previsto dall'art. 131 c. 2 lett. a) D.Lgs. n. 163/2006, l'Appaltatore può presentare al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate o di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento, nei seguenti casi:

- per adeguare i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
- per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.

L'Appaltatore ha il diritto ad esigere che il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del Coordinatore sono, comunque, vincolanti per l'appaltatore.

5.6 Piano Operativo di Sicurezza

L' Appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al coordinatore per la sicurezza per la fase di esecuzione, un Piano Operativo di Sicurezza (POS) per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative

responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il Piano Operativo di Sicurezza comprende il documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 28, commi 1, 2, e gli adempimenti di cui all'articolo 26, comma 1, lettera b), del D.Lgs. 6 aprile 2008, n. 81 e contiene inoltre le notizie di cui all'articolo 28, dello stesso decreto, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

Il Piano Operativo di Sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del Piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui all'allegato XV, previsto dall'articolo 91, comma 1, lettera a) e dall'articolo 100, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

6 CONTROVERSIE

6.1 Definizione delle controversie

Le controversie relative all'interpretazione, esecuzione, risoluzione, validità, esistenza del Contratto o, comunque, a questo connesse, e, più in generale, le controversie relative a diritti soggettivi, contestazioni, pretese o richieste formulate dall'Appaltatore derivanti dall'esecuzione del Contratto, possono essere risolte nel rispetto delle disposizioni contenute dall'art. 205 e 208 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

Nessuna procedura contenziosa potrà essere avviata dall'Appaltatore, a pena di improcedibilità, in relazione ad eventi che non siano stati oggetto di tempestiva riserva.

Non potranno essere oggetto di riserva gli aspetti progettuali che sono stati oggetto di verifica ai sensi dall'art 26 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50

6.2 Risoluzione del contratto

La Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto con l'Appaltatore con le procedure e condizioni di cui all'art. 23 del Contratto.

7 FALLIMENTO DELL'APPALTATORE

In caso di fallimento dell'Appaltatore, la Stazione appaltante si avvale, salvi e impregiudicati ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dagli articoli 108 e 110 del DLgs 50/2016. Qualora l'Appaltatore sia un'associazione temporanea, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trovano applicazione, rispettivamente i commi 17 e 18 dell'art. 48 del DLgs 50/2016.

8 PARTE SECONDA-PRESCRIZIONI TECNICHE

Qualità e provenienza dei materiali – modo di esecuzione e norme per la misurazione e valutazione dei lavori.

1. PROVENIENZA E QUALITA' DEI MATERIALI

Tutti i materiali devono essere della migliore qualità, rispondenti alle norme del D.Lgs 106 luglio 2017 sui prodotti da costruzione e corrispondere a quanto stabilito nel presente capitolato speciale e sugli altri elaborati progettuali; ove esso non preveda espressamente le caratteristiche per l'accettazione dei materiali a piè d'opera, o per le modalità di esecuzione delle lavorazioni. La Direzione lavori ha la facoltà di richiedere la presentazione del campionario di quei materiali che riterrà opportuno, e che l'Appaltatore intende impiegare, prima che vengano approvvigionati in cantiere. Inoltre sarà facoltà dell'Amministrazione appaltante chiedere all'Appaltatore di presentare in forma dettagliata e completa tutte le informazioni utili per stabilire la provenienza e qualità dei materiali impiegati che l'Impresa ha intenzione di mettere in opera per l'esecuzione dei lavori. In ogni caso i materiali, prima della posa in opera, dovranno essere riconosciuti idonei ed accettati dalla Direzione dei lavori. Quando la Direzione lavori abbia rifiutato una qualsiasi provvista come non atta all'impiego, l'Impresa dovrà sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute; i materiali rifiutati dovranno essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e spese della stessa Impresa. Nonostante l'accettazione dei materiali da parte della Direzione lavori, l'Impresa resta totalmente responsabile della riuscita delle opere anche per quanto può dipendere dai materiali stessi. Le opere saranno eseguite secondo un programma dei lavori presentato e disposto dall'Impresa, previa accettazione dell'Amministrazione appaltante, o dalle disposizioni che saranno ordinate volta a volta dalla Direzione dei lavori. Resta invece di esclusiva competenza dell'Impresa la loro organizzazione per aumentare il rendimento della produzione lavorativa. Le prescrizioni di accettazione valgono quelle espressa nell'elenco prezzi di ogni singola lavorazione, oppure riportate sugli altri elaborati progettuali.

2. MODALITA' DI ESECUZIONE DEI LAVORI

L'esecuzione di lavori dovrà essere eseguita sotto l'esatta osservanza di tutte le norme stabilite dai seguenti documenti, che costituiranno parte integrante e sostanziale del contratto di appalto:

- nel presente capitolato;
- nel capitolato tecnico;
- nel "Capitolato Speciale per lavori in presenza di esercizio ferroviario";
- nelle "Disposizioni Generali Tecniche per l'esecuzione dei lavori all'armamento";
- nell'elenco prezzi allegato al progetto (C_100_00 -Elenco prezzi);
- nei "TARIFFARI DI RFI – RETE FERROVIARIA ITALIANA S.p.A. 2014";

- nel prezziario “prezzari ufficiali per la redazione delle opere pubbliche” della Regione Sardegna;
- nelle Norme Tecniche per la saldatura in opera di rotaie eseguita con i procedimenti alluminotermico ed elettrico a scintillio RFI TCAR ST AR 07 001 A del 19/12/2001;
- nella circolare 1.6.7 –Abilitazione per l'esecuzione di saldature alluminio-termiche delle rotaie per il personale dipendente da Imprese Appaltatrici;
- nella Specifica Tecnica di fornitura del pietrisco per massicciata ferroviaria “RFI DINIC SF AR 04 001 A” rev. B ed. 10/2003;
- Istruzioni per la realizzazione ed il controllo delle lunghe rotaie saldate;
- Istruzione per il montaggio, controllo, manutenzione attacchi nabla su traverse in calcestruzzo;
- Circolare Velocità massime d'orario;
- Linee guida per la realizzazione e manutenzione dei binari su base assoluta con tracciati riferiti a punti fissi in coordinate topografiche.

Le disposizioni tutte di cui sopra nonché ogni altra disposizione richiamata nel presente Capitolato, pur quando non siano materialmente allegate, ne costituiscono parte integrante e sostanziale in quanto l'Appaltatore dichiara di averle conosciute ed accettate, come le conosce ed accetta, senza eccezione alcuna.

Le operazioni relative al livellamento saranno sottoposte da parte di ARST S.p.A., in contraddittorio con l'Appaltatore, ai controlli per l'accertamento dei valori delle caratteristiche geometriche effettuati mediante apposito carrellino di misura.

Tali valori dovranno rispettare le tolleranze ammesse. I controlli delle caratteristiche geometriche di cui sopra saranno riferiti alle lavorazioni eseguite dall'Appaltatore per l'esecuzione dell'intervento. Se venissero riscontrati difetti per le caratteristiche geometriche, superiori ai limiti ammessi si dovrà provvedere all'eliminazione dei difetti medesimi.

Per l'esecuzione dei lavori l'Appaltatore è tenuto a rispettare anche le prescrizioni della Direzione dell'Esercizio di ARST S.p.A. relativamente alla movimentazione del materiale rotabile dell'Impresa sui binari interrotti durante le fasi di circolazione dalle stazioni di ricovero al Cantiere di lavoro e viceversa e di operatività delle macchine stesse nel cantiere.

Per l'esecuzione dei lavori relativi a livellamento, all'atto della riattivazione giornaliera del binario all'esercizio, nei tratti lavorati, ed in particolare nelle rampe di raccordo tra i vari tratti in lavorazione deve essere controllato lo stato geometrico del binario al fine di garantire la riattivazione dell'esercizio senza limitazioni di velocità.

Per l'impiego dei caricatori strada-rotaia, sia in fase di trasferimento che in fase di lavoro sul binario, l'Appaltatore dovrà rispettare le prescrizioni indicate sui libretti di circolazione.

In caso di discordanza o contrasto fra disposizioni degli articoli del presente Capitolato, nonché tra

i documenti si applicano le disposizioni più favorevoli ad ARST S.p.A..

3. NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI

Le quantità delle forniture e dei lavori eseguiti saranno determinate in contraddittorio con metodo geometrico od a numero, o a peso o a tempo o a misura a seconda dei casi previsti dal presente capitolato. La misurazione dei lavori sarà fatta in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'Appaltatore. Quest'ultimo dovrà fornire il personale occorrente per tali misurazioni senza aver diritto alcuno di compensi, intendendosi compreso nei prezzi anche tale onere. Qualsiasi tipo di spesa di cantieramento, indipendentemente dai luoghi e rilevanza del cantiere, è da ritenersi compensata dai prezzi di elenco.

Lavori a misura

La misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo i criteri e le specifiche date nelle norme del presente Capitolato Speciale così come eventualmente specificate ulteriormente nella descrizione delle singole voci unitarie di cui all'elenco prezzi. Nel caso di contrasto tra i criteri contabili capitolari ed i più specifici criteri di quantificazione dettagliati nell'elenco prezzi, prevarranno questi ultimi.

Nei casi in cui i criteri specificati nel precedente comma non siano sufficienti od aderenti alla fattispecie di lavorazione da contabilizzare, per procedere alla misurazione saranno utilizzate, per la quantificazione dei lavori, le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'esecutore possa far valere criteri di misurazione non coerenti con i dati fisici o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.

Non sono comunque riconosciuti nella valutazione delle opere aumenti dimensionali di alcun genere e neppure opere aggiuntive, migliorative od integrative non rispondenti ai disegni di progetto se non preventivamente autorizzati da ARST S.p.A. ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50

Lavori a corpo

La valutazione ed identificazione del lavoro a corpo è effettuata, sotto il profilo qualitativo e quantitativo, secondo le specifiche desumibili dagli elaborati grafici esecutivi o costruttivi e da ogni altro elaborato tecnico ed amministrativo allegato al progetto esecutivo nonché dai criteri specificati dalle modalità di determinazione del corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a corpo.

1 Sommario

1	Oggetto dell'appalto e condizioni generali	2
1.1	Oggetto dell'appalto.....	2
1.2	Categorie dei lavori.....	2
1.3	Forma dell'appalto	2
1.4	Ammontare dell'Appalto	3
1.5	Quadro economico	4
1.6	Disciplina del subappalto.....	5
1.6.1	Premessa	5
1.6.2	Autorizzazione al subappalto e comunicazione di sub affidamento	5
1.6.3	Tempistica dell'accoglimento/rigetto delle richieste di autorizzazione.....	8
1.6.4	Rilascio atto di autorizzazione/diniego delle richieste di autorizzazione.....	8
1.6.5	Atto di revoca durante lo svolgimento dei lavori sub affidati	8
1.6.6	Verifica subappalti e subcontratti	8
1.6.7	Controlli quote, pagamenti, percentuale di ribasso e oneri della sicurezza	9
1.7	Conoscenza delle condizioni d'appalto	9
1.8	Descrizione sommaria delle opere	11
1.8.1	Manutenzioni ordinarie all'armamento computate e contrattualizzate "A MISURA":.....	11
1.8.2	Manutenzioni straordinarie all'armamento computate e contrattualizzate "A CORPO"	11
1.9	Variazione alle opere progettate.....	11
1.10	Definizioni, descrizioni e prescrizioni tecniche.....	11
1.11	Disposizioni prescrittive ferroviarie specifiche per l'esecuzione dell'appalto	12
1.11.1	Modalità di esecuzione dei lavori	12
1.11.2	Redazione e presentazione del programma di lavoro settimanale.....	12
1.11.3	Precauzioni e soggezioni particolari	13
1.11.4	Cantieri	13
1.11.5	Percorsi lungo la linea ferroviaria.....	14

1.11.6	Lavori in presenza di condutture elettriche	14
1.11.7	Lavori all'armamento.....	16
1.11.8	Mezzi.....	17
1.11.9	Concessione di interruzioni e rallentamenti.....	17
1.11.10	Riattivazione	18
1.11.11	Obblighi ed oneri particolari dell'Appaltatore.....	18
1.11.12	Rifusione del danno	19
1.12	Penalità	19
1.13	Prezzi contrattuali.....	19
1.14	Rappresentanti dell'Appaltatore, direttore di cantiere e domicilio	19
1.15	Osservanza delle leggi e delle disposizioni generali	20
1.16	Obbligo di riservatezza	20
1.17	Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione	21
1.18	Gestione dei materiali usati servibili e fuori uso ed adempimenti in materia di tutela ambientale	21
2	CONSEGNA DEI LAVORI - PROGRAMMA OPERATIVO DEI LAVORI E TERMINE PER L'ESECUZIONE	22
2.1.1	Consegna dei lavori	22
2.1.2	Consegne particolari: sotto riserve di legge, frazionate o parziali	22
2.1.3	Esecuzione delle opere e responsabilità dell'impresa.....	22
2.1.4	Cronoprogramma di progetto e Programma di esecuzione dei lavori.....	23
2.1.4.1	Cronoprogramma di progetto	23
2.1.4.2	Programma di esecuzione dei lavori	24
2.1.5	Termine per l'esecuzione	25
2.2	Penali per ritardata ultimazione dei lavori	26
2.2.1	Penali per ritardo sul termine finale.....	26
2.2.2	Penali in caso di ritardo sui termini parziali ed altre penali per ritardo.....	27
2.2.3	Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini parziali o del termine finale.....	28
2.2.4	Premio di accelerazione	29
2.3	Proroghe e sospensioni	29

2.3.1	Sospensione e ripresa dei lavori	29
2.3.2	Proroghe dei termini contrattuali.....	30
2.4	Inderogabilità dei termini di esecuzione	31
2.5	Varianti progettuali e modifiche contrattuali.....	31
2.5.1	Disciplina delle varianti progettuali.....	31
2.5.1.1	Variazioni al progetto appaltato.....	31
2.5.1.2	Modifiche contrattuali ammissibili.....	32
2.5.1.3	Determinazione di nuovi prezzi	32
2.6	Regolarizzazione Interferenze	33
3	DISCIPLINA ECONOMICA	33
3.1	Anticipazione	33
3.2	Pagamenti in acconto dei SAL	34
3.3	Ultimo Stato d'avanzamento, Conto Finale e Pagamento a saldo	35
3.4	Certificato di regolare esecuzione o di collaudo	36
3.5	Invariabilità dei prezzi.....	36
3.6	Cessione del contratto e cessione dei crediti.....	37
3.7	Contabilizzazione dei lavori	37
3.7.1	Lavori a misura	37
3.7.2	Lavori a corpo	38
3.7.3	Oneri per la sicurezza	39
3.8	Modalità di pagamento.	39
3.9	Conto Finale.....	40
3.10	Certificato di regolare esecuzione	40
3.11	Riserve dell'Appaltatore	40
4	CAUZIONI, GARANZIE E POLIZZE.....	41
4.1	Garanzia a corredo dell'offerta (cauzione provvisoria).....	41
4.2	Cauzione definitiva	42
4.3	Garanzia sul pagamento della rata di saldo	42

4.4	Polizze	42
	Sezione A – Copertura assicurativa dei danni alle opere durante la loro esecuzione e garanzia di manutenzione.....	43
	Sezione B - Copertura assicurativa della responsabilità civile durante l'esecuzione delle opere	43
	Condizioni generali	44
4.5	Coperture assicurative speciali.....	45
4.6	Altre condizioni.....	45
5	SICUREZZA DEI LAVORI	45
5.1	Norme di sicurezza generali	45
5.2	Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione	45
5.3	Sicurezza sul luogo di lavoro.....	46
5.4	Piano di Sicurezza e Coordinamento	46
5.5	Modifiche ed integrazioni al Piano di Sicurezza e Coordinamento	46
5.6	Piano Operativo di Sicurezza	46
6	CONTROVERSIE.....	47
6.1	Definizione delle controversie.....	47
6.2	Risoluzione del contratto.....	47
7	FALLIMENTO DELL'APPALTATORE	47
8	PARTE SECONDA-PRESCRIZIONI TECNICHE	48
1.	PROVENIENZA E QUALITA' DEI MATERIALI	48
2.	MODALITA' DI ESECUZIONE DEI LAVORI	48
3.	NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI	50
	Lavori a misura	50
	Lavori a corpo	50