

COMUNE DI TRENTO

PROVINCIA DI TRENTO



TRENTINO TRASPORTI S. P. A.

VIA INNSBRUCK, 65 TRENTO

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
SPECIALISTICA DEGLI IMPIANTI DI
ELETTRIFICAZIONE DELLA LINEA FERROVIARIA
ELETTRIFICATA TRENTO – MALE’ – MEZZANA, IN
ESERCIZIO FERROVIARIO**

CAPITOLATO SPECIALE D’APPALTO

OPERE: Impianti per la trazione elettrica - categoria: **OS27**

SOMMARIO

COMUNE DI TRENTO	PROVINCIA DI TRENTO.....	1
TRENTINO TRASPORTI S. P. A.	VIA INNSBRUCK, 65 TRENTO.....	1
TITOLO I – PARTE AMMINISTRATIVA.....		4
CAPO I.	OGGETTO ED IMPORTO DELL'APPALTO.....	4
ART. 1	Oggetto dell'appalto.....	4
ART. 1.1	Descrizione dei lavori.....	5
ART. 2	Ammontare dell'appalto.....	6
ART. 3	Modalità di stipulazione del contratto.....	6
ART. 3.1	Tariffe ed Elenchi Prezzi Unitari.....	7
CAPO II.	DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO.....	8
ART. 4	Interpretazione del contratto e del capitolato speciale di appalto e disciplina di riferimento.....	8
ART. 5	Documenti che fanno parte del contratto.....	9
ART. 6	Disposizioni generali riguardanti l'appalto.....	10
ART. 7	Fallimento e altre vicende soggettive dell'appaltatore.....	10
ART. 8	RAPPRESENTANZA DELL'APPALTATORE.....	10
CAPO III.	DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO.....	11
ART. 9	Consegna dei lavori.....	11
ART. 10	Tempo utile per dare compiuti i lavori, penalità in caso di ritardo.....	12
ART. 11	Sospensioni e proroghe.....	13
ART. 12	Programma esecutivo e piano operativo dettagliato per l'esecuzione dei lavori.....	14
ART. 13	Inderogabilità dei termini di esecuzione.....	16
ART. 14	Interferenze.....	17
CAPO IV.	DISCIPLINA ECONOMICA.....	17
ART. 15	Anticipazione.....	17
ART. 16	Misurazione dei lavori - Pagamento acconto - Conto finale.....	18
ART. 17	Prezzi.....	19
ART. 18	Valutazione della qualità e delle opere.....	20
ART. 19	Norme per la valutazione dei lavori e per i pagamenti in acconto.....	20
ART. 20	Collaudo statico, conto finale, collaudo o certificato di regolare esecuzione, pagamenti del saldo.....	23
ART. 21	Manutenzione delle opere fino al collaudo.....	23
ART. 22	Danni di forza maggiore.....	24
ART. 23	Cessione di crediti.....	24
CAPO V.	CAUZIONI E GARANZIE.....	25
ART. 24	Cauzione provvisoria e definitiva.....	25
ART. 25	Polizza di assicurazione per danni di esecuzione lavori e responsabilità civile verso terzi.....	25
ART. 26	Coperture Assicurative.....	26
CAPO VI.	VARIAZIONI.....	27
ART. 27	Variazioni.....	27
CAPO VII.	DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA.....	29
ART. 28	Norme di sicurezza generale.....	29
ART. 29	Piano della sicurezza.....	29
ART. 30	Piano operativo di sicurezza.....	30
ART. 31	Osservanza e attuazione dei piano di sicurezza.....	30
ART. 32	Prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro.....	31
CAPO VIII.	DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO.....	33
ART. 33	Subappalto.....	33
ART. 34	Procedura antimafia.....	33
CAPO IX.	CONTROVERSIE E RISOLUZIONE DEL CONTRATTO.....	34

ART. 35	<i>Definizione delle controversie</i>	34
CAPO X.	NORME FINALI	35
ART. 36	<i>Qualità e accettazione di materiali in genere</i>	35
ART. 37	<i>Materiali usati servibili, fuori uso e adempimenti in materia di tutela ambientale</i>	36
ART. 38	<i>Oneri ed obblighi diversi a carico dell'appaltatore</i>	37
ART. 39	<i>Oneri ed obblighi specifici, interferenza con la linea ferroviaria</i>	44
ART. 39 bis:	<i>Oneri ed obblighi specifici pena l'esclusione</i>	51
ART. 40	<i>Esecuzione delle opere e responsabilità dell'impresa</i>	52
ART. 41	<i>Spese contrattuali, imposte, tasse</i>	54

TITOLO I – PARTE AMMINISTRATIVA

CAPO I. OGGETTO ED IMPORTO DELL'APPALTO

ART. 1 Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto il contratto aperto per l'esecuzione di tutti i lavori e forniture necessari per l'esecuzione delle attività di manutenzione straordinaria specialistica degli impianti di elettrificazione e trazione elettrica alimentati a 3000 V corrente continua da eseguirsi sull'intera linea della Ferrovia Trento-Malè-Mezzana avente **SCARTAMENTO METRICO (1000 mm)**, secondo quanto riportato nel presente capitolato e nel rispetto delle disposizioni della stazione Appaltante. La linea ferroviaria risulta in esercizio.

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto, secondo le condizioni stabilite dalla stazione Appaltante, in accordo alle normative ed agli standards di Trentino Trasporti Spa e di RFI.

In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto o tra questi e le indicazioni del presente capitolato, si rende valida sempre la soluzione più favorevole alla stazione appaltante ed a giudizio insindacabile di essa.

L'appaltatore dichiara che nel fare la sua offerta si è basato sulla piena conoscenza degli elaborati di progetto e dei luoghi ove dovranno realizzarsi le opere, dei dispositivi normativi che ne regolano l'esecuzione, degli oneri ed obblighi dell'appaltatore e che gli elaborati prodotti risultano esaustivi ai fini della individuazione formale, prestazionale ed economica dei manufatti. Dichiara altresì di aver riscontrato la perfetta esecutività del progetto e di non aver dubbi sulla fattibilità dell'intervento.

Le indicazioni e le prescrizioni relative ai lavori e alle forniture indicate nel presente capitolato e nei documenti contrattuali, non potranno mai interpretarsi in senso esclusivo riguardo a ciò che non fosse espressamente indicato, dovendosi intendere che il corrispettivo fissato comprende compensi e tutto quanto necessario per dare l'opera compiuta in ogni sua parte a perfetta regola d'arte e completa di tutto quanto occorre per la sua funzionalità e la conservazione nel tempo

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.

Le indicazioni e le prescrizioni relative ai lavori e alle forniture indicate nel presente capitolato e nei documenti contrattuali, non potranno mai interpretarsi in senso esclusivo riguardo a ciò che non fosse espressamente indicato, dovendosi intendere che il corrispettivo fissato comprende compensi e tutto quanto necessario per dare l'opera compiuta in ogni sua parte a perfetta regola d'arte e completa di tutto quanto occorre per la sua funzionalità e la conservazione nel tempo.

ART. 1.1 Descrizione dei lavori

I lavori che potranno essere svolti lungo l'intera tratta ferroviaria da Trento a Mezzana, in accordo all'art.1, sono sinteticamente ed a puro titolo indicativo descritti di seguito, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Direzione dei Lavori e dalla stazione Appaltante, mediante appositi ordini di lavoro OL:

- esecuzione di scavi a sezione ristretta ed opere per la realizzazione dei plinti di fondazione in cls per i nuovi pali, sia con plinti tradizionali che con plinti per pali flangiati;
- i lavori di posa pali e relativo attrezzaggio, in conformità agli elaborati tecnici di progetto allegati con rimozione dei pali e demolizione dei plinti dismessi su tratte varie;
- lavori localizzati di costruzione, rinnovo e potenziamento, anche parziale, delle linee di contatto, di alimentazione e della relativa palificazione, sia in ambito di stazione che in ambito di linea ed anche in galleria;
- esecuzione di lavori di demolizione di pali e/o plinti dismessi esistenti con relativo smaltimento in discarica degli stessi;
- smontaggio e sostituzione dell'esistente linea aerea 3 kV c.c. o sistemazione parziale della stessa (sostituzione fune portante, sostituzione filo di contatto, pendinatura definitiva, mensole e relativi accessori, ecc);
- tesatura, pendinatura e poligonazione della linea (anche in galleria);
- fornitura e messa in opera dei dispersori di terra, di terre profonde con relativo collegamento al palo con corda di rame di sez. non inferiore a 120 mmq con effettuazione delle relative misure della resistenza di terra;
- fornitura e/o messa in opera di sezionatori motorizzati tipo Guerra con relativo quadro di controllo e comando standardizzato RFI, predisposto per il telecontrollo e telecomando, con posa in opera dei cavidotti e cunicoli necessari per i collegamenti oltre che di sezionatori manuali;
- fornitura e messa in opera di commutatori con lama di terra;
- messa in opera di sistemi MATS di sicurezza in galleria ed altri lavori di trazione elettrica T.E., secondo quanto stabilito dalla direzione lavori;
- lavori accessori e di completamento;
- sola posa in opera dei materiali di fornitura Trentino trasporti S.p.A., quali a puro titolo indicativo: conduttori (della linea di contatto, di alimentazione e di terra), sezionatori, organi di sospensione compresi accessori (tipo RFI o tipo "Omnia"), pali tipo LS (anche flangiati) o tipo M con costruzione dei blocchi di fondazione, tolta d'opera dei pali in cemento, demolizione, rimozione e smaltimento in discarica degli stessi e dei relativi blocchi di fondazione esistenti;
- fornitura in opera di eventuali materiali richiesti in accordo alla Direzione Lavori e Committente, quali a puro titolo indicativo: conduttori (della linea di contatto, di alimentazione e di terra), sezionatori, organi di sospensione compresi accessori (tipo RFI o tipo "Omnia"), pali tipo LS (anche flangiati) o tipo M con costruzione dei blocchi di fondazione.

Trentino trasporti, a suo insindacabile giudizio, si riserva la facoltà di richiedere alla ditta aggiudicataria la fornitura dei materiali necessari per i lavori richiesti e l'Appaltatore dovrà provvedervi senza oneri e indennizzi aggiuntivi rispetto ai Prezzi di cui all'art. 3.1.

ART. 2 Ammontare dell'appalto

L'importo complessivo dei lavori compresi nell'appalto ammonta presuntivamente alla somma di Euro 410.000 (diconsi Euro quattrocentodiecimila/00) come risulta nel prospetto sotto riportato:

	Euro
Importo dei lavori, al netto dei costi della sicurezza	400.000,00
Oneri della sicurezza	10.000,00
TOTALE	410.000,00

L'importo di cui al precedente comma comprende gli oneri della sicurezza di cui al piano di sicurezza e coordinamento previsto dall'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, stimati in Euro 10.000,00 (diconsi Euro diecimila/00), somma che non è soggetta a ribasso d'asta, nonché l'importo di Euro 400.000,00 (diconsi Euro quattrocentomila/00), per i lavori soggetti a ribasso d'asta.

Le categorie di lavoro previste nell'appalto sono le seguenti:

a) CATEGORIA PREVALENTE:

Categoria **OS 27 (Impianti per la trazione elettrica)** per Euro **410.000,00** (diconsi Euro quattrocentotrentamila/00) di cui:

- Euro **400.000,00** (diconsi Euro quattrocentomila/00) per lavorazioni soggette a ribasso;
- Euro **10.000,00** (diconsi Euro diecimila/00) per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta;

Non sono previste opere scorporabili.

L'offerta deve essere formulata con riferimento alle lavorazioni soggette a ribasso e tenuto conto che gli importi devono essere espressi al netto degli oneri per la sicurezza ancorché la descrizione delle singole voci, in alcuni casi, possa comprendere riferimenti anche ai dispositivi per la sicurezza stessa.

ART. 3 Modalità di stipulazione del contratto

La gara è aggiudicata secondo il criterio del minor prezzo, determinato mediante ribasso sulle tariffe prezzi posto a base di gara (art. 3.1).

Il contratto è stipulato interamente a misura ai sensi dell'art. 3 lettera e) del D. Lgs. 50/2016, e dell'art. 43, comma 7, del D.P.R. 207/2010, quindi l'importo del contratto può variare, in aumento o in diminuzione, in base alle quantità effettivamente eseguite.

Il ribasso offerto dall'aggiudicatario in sede di gara costituisce vincolo contrattuale ed è applicato all'importo dei lavori eseguiti.

Il ribasso contrattuale è vincolante anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate. Per le categorie di lavori non previste in contratto si provvede alla formazione dei nuovi prezzi ai sensi del presente capitolato speciale.

ART. 3.1 Tariffe ed Elenchi Prezzi Unitari

Le tariffe e l'Elenco Prezzi Unitari posti a base di gara e facenti parte integrante e sostanziale dei documenti di gara, anche se non materialmente allegati, sono le seguenti:

Per i lavori:

- "Tariffa dei Prezzi **"EC"** di RFI per la costruzione, il rinnovo ed il potenziamento delle condutture di contatto edizione **2018"**;
- Eventuali altre lavorazioni non comprese nella tariffa EC sopra riportata, anche per modalità di realizzazione (es. plinti TE), verranno riconosciute secondo le altre tariffe ferroviarie RFI del 2017 o 2016 o in vigore, in mancanza di quelle 2017, se in esse riportate.
- Prezziario **PAT 2018**;
- Computo Metrico estimativo delle misure di sicurezza (tale elenco prezzi non è soggetto a ribasso d'asta).

Per le forniture di materiali:

Le forniture, che Trentino trasporti a suo insindacabile giudizio ritenesse di richiedere alla ditta aggiudicataria, non comprese nella tariffa EC di cui sopra, verranno riconosciute secondo le tariffe seguenti:

- "Tariffa Prezzi RFI **"MaCeP" ed. 2018** dei Materiali a Categorico e Progressivo
- "Elenco Prezzi Unitari Materiale TE Omnia" di Trentino trasporti" allegato

Si ribadisce che gli oneri per la sicurezza non sono soggetti a ribasso.

CAPO II. DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

ART. 4 Interpretazione del contratto e del capitolato speciale di appalto e disciplina di riferimento

In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e buona tecnica esecutiva.

In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto, deve essere fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368 comma 1 e 1369 del codice civile.

L'appalto si svolge nel pieno rispetto del D.lgs. 18/04/2016 n. 50, del Regolamento D.P.R. n. 207/2010 e del Capitolato Generale d'Appalto (D.M. LL.PP. 19.04.2000 n. 145), per quanto non modificato e/o abrogato e del D.Lgs. n. 81/2008

L'appaltatore, a pena di nullità del presente contratto, assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art.3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche.

L'appaltatore deve inserire nei contratti stipulati con privati subappaltatori o fornitori di beni e servizi le seguenti clausole, ai sensi della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche:

"Art. (...) (Obblighi del subappaltatore/subcontraente relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari)

1. L'impresa (...), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (...) nell'ambito del contratto sottoscritto con l'Ente (...), identificato con il CIG n. (...)/CUP n. (...), assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche.

2. L'impresa (...), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (...), si impegna a dare immediata comunicazione all'Ente (...) della notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

3. L'impresa (...), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (...), si impegna ad inviare copia del presente contratto all'Ente (...)."

L'appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed al Commissariato del Governo della provincia di Trento e alla Prefettura-Ufficio Territoriale del Governo della Provincia di Trento della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/sub-contraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

L'Amministrazione verifica i contratti sottoscritti tra l'affidatario dei lavori ed i subappaltatori e/o i subcontraenti in ordine all'apposizione della clausola sull'obbligo del rispetto delle disposizioni

di cui all'art.3, comma 9 della L. 136/2010, e, ove ne riscontri la mancanza, rileva la radicale nullità del contratto.

Le parti stabiliscono espressamente che il contratto è risolto di diritto (art. 1456 c.c.), in tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi di banche o della società Poste italiana s.p.a. (art. 3 comma 8 L. 136/2010) attraverso bonifici su conti dedicati, destinati a registrare tutti i movimenti finanziari, in ingresso ed in uscita, in esecuzione degli obblighi scaturenti dal presente contratto. Qualora, in conseguenza della rilevata nullità, non fosse possibile effettuare il ripristino senza pregiudizio dell'opera eseguita, l'amministrazione corrisponderà unicamente le spese documentate nel limite dell'utilità accertata ai sensi dell'articolo 2041 del codice civile.

A tal fine, il contraente comunica alla stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste Italiana SPA, dedicati, anche non in via esclusiva, alle commesse pubbliche. La comunicazione alla stazione appaltante deve avvenire entro sette giorni dall'accensione dei conti correnti dedicati e nello stesso termine il contraente deve comunicare le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Le medesime prescrizioni valgono anche per i conti bancari o postali preesistenti, dedicati successivamente alle commesse pubbliche. In tal caso il termine decorre dalla dichiarazione della data di destinazione del conto alle commesse pubbliche.

Nel rispetto degli obblighi sulla tracciabilità dei flussi finanziari, il bonifico bancario o postale deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il CIG e il codice unico progetto (CUP).

Le parti convengono che qualsiasi pagamento inerente il presente contratto rimane sospeso sino alla comunicazione del conto corrente dedicato, completo di tutte le ulteriori indicazioni di legge, rinunciando conseguentemente ad ogni pretesa o azione risarcitoria, di rivalsa o comunque tendente ad ottenere il pagamento e/o i suoi interessi e/o accessori.

ART. 5 Documenti che fanno parte del contratto

Formano, a tutti gli effetti, parte integrante e sostanziale del Contratto di Appalto le norme ed i documenti di seguito elencati e di cui l'Appaltatore dichiara di avere preso particolareggiata e perfetta conoscenza, anche se non materialmente allegati.

- Il presente Capitolato Speciale d'Appalto (D.M. 19.04.2000 n°145);
- D.lgs. n. 50/2016, D.M. 19 aprile 2000, n.145 (nelle parti non abrogate dal D.P.R. 207/2010), ancorché non materialmente allegato;
- D.P.R. 5 ottobre 2010 n.207 ove non abrogato;
- il PSC piano di sicurezza e di coordinamento eventualmente redatto ai sensi dell'art. 100 del D.Lgs. n.81 del 2008;
- eventuale Computo della sicurezza con descritti i relativi oneri;
- il Cronoprogramma delle lavorazioni allegato ad ogni OL;
- le tariffe RFI e PAT (vedi par. 3.1);
- Elaborati di progetto come da disegni TT ed RFI.

ART. 6 Disposizioni generali riguardanti l'appalto

La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e accettazione delle norme vigenti in materia di lavori pubblici, delle norme che regolano il presente appalto e delle condizioni che attengono all'esecuzione dell'opera nonché del progetto e dello stato dei luoghi.

La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'appaltatore equivale altresì a dichiarazione della sussistenza delle condizioni che consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

L'impresa assume la responsabilità delle dichiarazioni rese in sede di offerta in quanto esse attengono alla organizzazione dell'appalto ed alla gestione del cantiere a proprio rischio; conseguentemente l'impresa medesima è gravata di ogni conseguenza, onere e spesa derivanti dalla mancata realizzazione o avveramento, anche parziale, dei presupposti e/o delle condizioni adottati a sostegno dell'offerta.

Con l'accettazione dei lavori l'Appaltatore dichiara di avere la possibilità, i mezzi necessari e la mano d'opera per procedere all'esecuzione degli stessi nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica costruttiva.

ART. 7 Fallimento e altre vicende soggettive dell'appaltatore

In caso di fallimento dell'appaltatore o di risoluzione del contratto, la stazione appaltante si avvale, impregiudicati i diritti e le azioni a tutela dei propri interessi, delle facoltà previste dagli artt. 108, 109 e 110 del D.Lgs. n. 50/2016.

ART. 8 RAPPRESENTANZA DELL'APPALTATORE

Nel contratto l'Appaltatore elegge il suo domicilio legale, per tutti gli effetti del contratto, nel luogo ove ha sede l'ufficio della Direzione lavori, ovvero presso gli uffici comunali o lo studio di un professionista o gli uffici di società legalmente riconosciute nel comune ove ha sede l'ufficio di Direzione lavori.

L'appaltatore che non conduce personalmente i lavori ha altresì l'obbligo di comunicare le generalità delle persone autorizzate a riscuotere, ricevere e quietanzare le somme ricevute in conto o saldo, anche per effetto di eventuali cessioni di credito preventivamente riconosciute dalla stazione appaltante.

Qualora l'appaltatore non conduca direttamente i lavori deve depositare presso la stazione appaltante, il mandato con rappresentanza, conferito con atto pubblico a persona idonea.

Tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini ed ogni altra notificazione o comunicazione dipendenti dal contratto di appalto sono fatte dal Direttore dei lavori o dal responsabile del procedimento, ciascuno relativamente agli atti di propria competenza, a mani proprie dell'appaltatore o di colui che lo rappresenta nella condotta dei lavori o presso il domicilio eletto, ovvero avvalendosi degli strumenti informatici come consentito dal Codice dell'amministrazione digitale (D.Lgs. 82/2005 e ss. mm.).

Il Direttore di cantiere è il Direttore Tecnico dell'impresa od un altro tecnico formalmente incaricato dall'Appaltatore.

CAPO III. DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

ART. 9 Consegna dei lavori

Il contratto è un contratto aperto di manutenzione con emissione di singoli ordini di lavoro OL con specifiche attività e scadenze.

La consegna dei lavori, intesa come ordine di immediato inizio dei medesimi, potrà essere effettuata, subito dopo l'efficacia del contratto (art. 32 comma 13) del D.lgs. 50/2016 salvo che in casi di urgenza, in cui la stazione appaltante ne chieda l'esecuzione anticipata, nei modi e alle condizioni previste dall'art. 32, comma 8 del D.lgs. 50/2016.

Trentino trasporti comunicherà all'Appaltatore la data di Consegna Generale dei Lavori previsti dal presente capitolato. Al momento della consegna, sarà redatto apposito verbale, sottoscritto da Tt e dall'Appaltatore.

La data di Consegna Generale dei Lavori coinciderà con quella del suddetto verbale.

Tt provvederà, per ciascun OL, alla consegna dei lavori redigendo apposito verbale sottoscritto da Tt e dall'Appaltatore. Per gli OL successivi al primo, Tt provvederà ad effettuare specifiche consegne con relativi verbali ed eventuale documentazione di progetto allegata secondo l'ordine prioritario degli interventi previsto dal proprio programma. Al termine dei lavori di ciascun OL verrà emesso il relativo verbale di ultimazione dei lavori del OL.

E' facoltà di Tt anticipare e/o posticipare gli interventi previsti, senza che l'Appaltatore possa muovere eccezioni o avanzare pretese al riguardo.

Il termine di ultimazione stabilito dall'atto contrattuale decorre dalla data del verbale di consegna e in caso di consegna parziale dall'ultimo dei verbali di consegna (art. 107 comma 5 del D.lgs. 50/2016).

In ogni caso con la consegna dei lavori l'Appaltatore rimane obbligato all'assunzione di tutti gli oneri che dovessero derivare da eventuali ritardi nell'eliminazione o spostamento di interferenze o sottoservizi ovvero nell'acquisizione delle aree necessarie all'esecuzione della maggior parte dei lavori, ove queste non si rivelino pregiudizievoli per l'esecuzione della maggior parte dei lavori (art. 27 comma 4 del D.lgs. 50/2016).

Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, viene fissato un termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15, decorso inutilmente il quale la Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'appaltatore. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla **partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.**

ART. 10 Tempo utile per dare compiuti i lavori, penalità in caso di ritardo

Il contratto avrà decorrenza dalla data di sottoscrizione e scadenza il 31 dicembre 2020.

I lavori ordinati con appositi OL entro la scadenza contrattuale, dovranno essere portati a termine, secondo le scadenze stabilite nei singoli ordini di lavoro, anche se la loro esecuzione si dovesse protrarre oltre il suddetto termine, senza che ciò possa costituire occasione da parte della Ditta esecutrice per richiedere ulteriori compensi o indennizzi di sorta. Qualora nel corso della durata del Contratto non fosse raggiunto un importo pari ai quattro quinti dell'importo contrattuale, la durata del contratto si intenderà automaticamente prorogata, per il periodo massimo di un anno, fino alla concorrenza almeno dei quattro quinti d'obbligo. Il Committente si riserva comunque la facoltà di ordinare lavori, entro la scadenza contrattuale, fino al raggiungimento di un importo pari ai sei quinti dell'importo contrattuale. In tal caso la Ditta esecutrice sarà tenuta ad eseguire i lavori rientranti nel sesto quinto alle condizioni e ai prezzi del contratto e non potrà trarre alcun motivo per richiedere ulteriori compensi per effetto della proroga. Il Committente si riserva altresì la facoltà di concludere il contratto al raggiungimento dell'importo contrattuale, eventualmente aumentato del quinto d'obbligo, anche prima della scadenza del contratto stesso.

L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del programma temporale dei singoli lavori disposto dalla Stazione appaltante con i vari OL, che potrà fissare scadenze inderogabili per l'esecuzione delle singole lavorazioni su cui verranno applicate le penali descritte in seguito.

Se l'Appaltatore per cause a lui non imputabili, non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato, ai sensi dell'art. 107 del D. Lgs. 50/2016, può richiedere al Responsabile del Procedimento, una proroga del suddetto termine contrattuale, formulata attraverso un'istanza presentata con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale. Il Responsabile del Procedimento, sentito il Direttore dei Lavori, si esprimerà in merito all'istanza di proroga, entro 30 (trenta) giorni dal suo ricevimento.

L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del programma temporale dei lavori stabilito, che potrà fissare scadenze inderogabili per l'esecuzione di singole lavorazioni, eventualmente aggiornato ai sensi del presente Capitolato speciale.

Penalità:

Nel caso l'impresa non rispetti i termini per l'esecuzione fissato per l'esecuzione delle singole opere affidate con specifici ordini di lavoro e con relative scadenze, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori viene applicata una penale giornaliera pari a **€ 250,00 (diconsi Euro duecentocinquanta/00)**.

In ogni caso l'importo complessivo delle penali non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora il ritardo nell'adempimento determini un importo massimo della penale superiore al 10 per cento trova applicazione l'articolo in materia di risoluzione del contratto.

L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non ristora eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

Le penali, valutate dalla Direzione lavori, vengono iscritte a debito dell'appaltatore nel conto finale con detrazione dalla rata di saldo. In ogni caso, qualora in corso d'opera la Direzione lavori ritenga che il ritardo nell'adempimento possa essere tale da far temere che il credito residuo

dell'appaltatore da esporre sul conto finale non sia sufficiente a coprire l'importo delle penali, le stesse possono essere applicate anche sugli stati di avanzamento precedenti.

Il concorrente dovrà tenere conto nell'organizzazione delle maestranze e della commessa in generale del fatto che la consegna lavori verrà disposta a conclusione della procedura di aggiudicazione dell'appalto a prescindere dalle condizioni stagionali e del periodo scolastico al momento della consegna dei lavori stessa; ciò non potrà essere causa di variazione dei tempi di esecuzione dei lavori e/o comportare riconoscimento di maggiori compensi, oneri o indennizzi aggiuntivi e diversi da quelli previsti contrattualmente.

Non saranno concesse all'Appaltatore ulteriori interruzioni di esercizio oltre a quella definita ai precedenti commi.

ART. 11 Sospensioni e proroghe

Per gli aspetti di tale articolo ricorrono le disposizioni di cui all'art. 107 del D.Lgs. 50/2016.

In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, e che non siano prevedibili al momento della stipulazione del contratto, il direttore dei lavori può disporre la sospensione dell'esecuzione del contratto, compilando, se possibile con l'intervento dell'esecutore o di un suo legale rappresentante, il verbale di sospensione, con l'indicazione delle ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori, nonché dello stato di avanzamento dei lavori, delle opere la cui esecuzione rimane interrotta e delle cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, della consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione. Il verbale è inoltrato al responsabile del procedimento entro cinque giorni dalla data della sua redazione.

La sospensione dell'esecuzione del contratto è regolata dall'art 107 del D. Lgs. 50/2016; in particolare la sospensione può essere disposta dal RUP per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione di finanziamenti per esigenze di finanza pubblica. Qualora la sospensione, o le sospensioni, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori stessi, o comunque quando superino sei mesi complessivi, l'esecutore può chiedere la risoluzione del contratto senza indennità; se la stazione appaltante si oppone, l'esecutore ha diritto alla rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti. Nessun indennizzo è dovuto all'esecutore negli altri casi.

La sospensione è disposta per il tempo strettamente necessario. Cessate le cause della sospensione, il RUP dispone la ripresa dell'esecuzione e indica il nuovo termine contrattuale

Durante il periodo di sospensione i macchinari e le attrezzature debbono essere allontanati dal cantiere a cura e spese dell'Appaltatore. Qualora, per circostanze particolari, l'Appaltatore volesse lasciare nel cantiere in tutto o in parte macchinari ed attrezzature di cui sopra, dovrà farne richiesta scritta al Responsabile del procedimento, con indicazione specifica dei macchinari e della attrezzature, per ottenere il relativo benestare scritto; in ogni caso quanto sopra non potrà dar titolo a richiesta di indennizzo alcuno.

Resta salva la facoltà del direttore dei lavori di posticipare, mediante ordini di servizio, l'esecuzione di alcune tipologie di opere se, in rapporto alle modalità esecutive adottate dall'Appaltatore, queste non possano essere realizzate a perfetta regola d'arte, anche durante i

periodi di condizioni sfavorevoli, in tal caso non è riconosciuto all'Appaltatore alcun compenso o indennizzo.

Ove successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento dei lavori, l'esecutore è tenuto a proseguire le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei lavori non eseguibili, dandone atto in apposito verbale. Le contestazioni dell'esecutore in merito alle sospensioni dei lavori sono iscritte a pena di decadenza nei verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, salvo che per le sospensioni inizialmente legittime, per le quali è sufficiente l'iscrizione nel verbale di ripresa dei lavori; qualora l'esecutore non intervenga alla firma dei verbali o si rifiuti di sottoscriverli, deve farne espressa riserva sul registro di contabilità.

L'esecutore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato può richiederne la proroga, con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale. Sull'istanza di proroga decide il responsabile del procedimento, sentito il direttore dei lavori, entro trenta giorni dal suo ricevimento.

L'esecutore deve ultimare i lavori nel termine stabilito dagli atti contrattuali, decorrente dalla data del verbale di consegna ovvero, in caso di consegna parziale dall'ultimo dei verbali di consegna.

L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, è comunicata dall'esecutore per iscritto al direttore dei lavori, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio.

L'esecutore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile alla stazione appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato.

La disposizione di sospensioni e di riprese lavori nonché la concessione di proroghe determinano l'onere in capo all'appaltatore di rivedere il programma lavori, eventualmente aggiornandolo, secondo le modalità e con gli effetti del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

ART. 12 Programma esecutivo e piano operativo dettagliato per l'esecuzione dei lavori

Ai sensi ed agli effetti dell'art. 43 comma 10 del DPR 207/2010 in relazione agli ordini dei singoli lavori, entro 10 giorni solari dal relativo ordine, l'appaltatore deve predisporre e consegnare alla DL un proprio programma esecutivo dettagliato dei lavori, anche in forma grafica, per l'esecuzione delle opere nel quale saranno riportate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale progressivo dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento. Il programma dei lavori dovrà essere consegnato dall'Appaltatore anche ai fini della valutazione delle date previste per l'esecuzione in interruzione di esercizio ferroviario delle lavorazioni.

Entro gli stessi termini l'Appaltatore presenterà quanto prescritto in tema all'eventuale aggiornamento dei piani di sicurezza dall'art. 100 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i. Tali documenti, redatti ai sensi degli artt. 89, 96 e 100 del D.Lgs 81/08 e s.m.i., specificheranno le procedure, le tecniche, i mezzi e gli uomini che l'Appaltatore intenderà utilizzare secondo le proprie scelte autonome e comprenderanno la corrispondente analisi dei rischi e l'attuazione dei controlli della sicurezza.

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori verificherà l'idoneità delle eventuali proposte integrative del piano operativo di sicurezza e la compatibilità con il piano di sicurezza di progetto.

Entro quindici giorni dalla presentazione dei documenti di cui sopra, la Direzione Lavori comunicherà all'Appaltatore l'esito dell'esame e, qualora essi non abbiano conseguito l'approvazione, l'Appaltatore, entro i successivi 7 giorni, predisporrà una nuova proposta, oppure adeguerà quella già presentata alle direttive della Direzione Lavori.

Le modifiche richieste dalla Direzione Lavori e dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori nonché di Trentino trasporti s.p.a., saranno a totale carico dell'Appaltatore, il quale non potrà avanzare al riguardo alcuna richiesta di compensi, né accampare pretese di sorta.

Le proposte approvate dalla Direzione Lavori, saranno impegnative per l'Appaltatore, il quale rispetterà i termini di avanzamento mensili ed ogni altra modalità. Eventuali modifiche al Piano Operativo di Sicurezza, approvato e in corso di attuazione, per comprovate esigenze non prevedibili, potranno essere sottoposte preliminarmente all'approvazione del Responsabile del Procedimento e dovranno essere rese esecutive solo dopo l'ordine dello stesso Responsabile del Procedimento.

La Stazione appaltante può disporre, mediante ordine di servizio del responsabile del procedimento, modifiche o integrazioni al programma dei lavori dell'appaltatore, anche indipendentemente dal cronoprogramma allegato al contratto, purché compatibili con il termine contrattuale e senza alcun compenso o indennizzo per l'appaltatore medesimo, ogni volta che sia necessario anche alla migliore esecuzione dei lavori e in particolare:

- a) per garantire l'esecuzione dei lavori propedeutici alla realizzazione degli interventi in eventuale interruzione di esercizio, nonché di quest'ultimi;
- b) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
- c) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione appaltante;
- d) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenza o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali su beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
- e) per la necessità o l'opportunità di eseguire indagini specialistiche, prove su campioni, prove di carico, di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
- f) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92 del decreto legislativo n. 81 del 2008;
- g) per garantire la sicurezza e regolarità dell'esercizio ferroviario.

Il cronoprogramma dovrà tenere conto dei seguenti vincoli contrattuali, senza che ciò comporti alcun compenso o indennizzo per l'appaltatore medesimo:

- a) **durante i lavori non dovrà mai essere interrotto l'esercizio della Ferrovia Trento-Malè**, ad eccezione del periodo di interruzione dell'esercizio ferroviario già programmato per la tratta Mezzolombardo (esclusa) – Cles (esclusa) per lavori ferroviari di altro contratto, **nel periodo dal 9 al 21 giugno 2019**;

L'appaltatore si impegna a consegnare alla Direzione lavori il programma dei lavori dei singoli OL aggiornato secondo l'andamento effettivo dei lavori. Qualora l'appaltatore non adempia a quanto disposto dal presente comma, la Stazione appaltante può sospendere il pagamento degli acconti maturati; inoltre, anche in caso di ritardato adempimento oltre 10 giorni successivi alla scadenza del cronoprogramma, l'appaltatore decade dal diritto di avanzare riserve e pretese di sorta relativamente ad eventuali ritardi accumulati fino a quel momento.

Qualora il Direttore dei Lavori, durante l'esecuzione dei lavori, riscontrasse carenze di attrezzature, mezzi e mano d'opera rispetto alle previsioni del cronoprogramma di contratto che possano incidere negativamente sul programma, interverrà con Ordine di Servizio cui l'Appaltatore è tenuto a dare tempestivo adempimento. Qualsiasi ritardo derivante dalle suddette carenze, sarà imputato all'Appaltatore.

Il controllo dell'avanzamento effettivo dei lavori sarà effettuato per confronto con quelli programmati e definiti dal Cronoprogramma utilizzando sia l'analisi dei tempi, per segnalare eventuali criticità, sia l'analisi delle quantità per rilevare in percentuale gli scostamenti tra quantità programmate e realizzate.

Il riscontro, in occasione della verifica bimestrale, di ritardi nella produzione, comporterà l'obbligo per l'Appaltatore di presentare le proprie giustificazioni entro il termine di 10 giorni dalla data della verifica.

La mancata osservanza delle disposizioni del presente articolo dà facoltà a Trentino Trasporti S.p.A. di non stipulare o di risolvere il contratto per colpa dell'Appaltatore, con le modalità e gli effetti stabiliti dall'art. 108 comma 3 del D. Lgs. 50/2016

ART. 13 Inderogabilità dei termini di esecuzione

L'appaltatore non può vantare alcuna pretesa né avanzare richiesta di proroga del termine di ultimazione dei lavori e dei termini individuati dal presente Capitolato Speciale d'Appalto per le seguenti cause:

- a) 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) esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dovere effettuare per l'esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o concordati con questa;
- c) tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal Capitolato speciale d'appalto;

- d) eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- e) eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente;
- f) ogni altro fatto o circostanza attribuibile all'Appaltatore.

ART. 14 Interferenze

Durante l'esecuzione dei lavori in fase di interruzione estiva (art. 12) all'interno della tratta ferroviaria Mezzolombardo – Cles sono presenti altri cantieri operativi (tra cui il principale presso le curve del Sabino), dove il transito risulterà interdetto a qualsiasi mezzo ferroviario.

Qualora l'Appaltatore, nel corso delle operazioni topografiche di tracciamento delle opere, delle verifiche e dei sondaggi, rilevasse la presenza di opere e manufatti, di qualsiasi tipo e dimensione, interferenti con la realizzazione dei lavori appaltati, non individuate in sede di progetto esecutivo né durante le operazioni di consegna dei lavori, riceverà da Trentino Trasporti S.p.A. mandato a svolgere, in sua rappresentanza, tutte le procedure tecniche ed amministrative occorrenti per l'eliminazione delle interferenze accertate.

Tutti gli oneri sopportati dall'Appaltatore nello svolgimento dell'attività di risoluzione delle interferenze si intendono compresi e compensati nel corrispettivo offerto.

Trentino Trasporti S.p.A. provvederà direttamente al pagamento delle sole somme dovute alle Società di gestione dei servizi.

CAPO IV. DISCIPLINA ECONOMICA

ART. 15 Anticipazione

Ai sensi dell'art. 35 , comma 18 del D.Lgs. 50/2016 è prevista in favore dell'appaltatore un'anticipazione pari al 20% (per cento) dell'importo contrattuale da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio dei lavori.

L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori.

La predetta garanzia è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385.

L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti.

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.

ART. 16 Misurazione dei lavori - Pagamento acconto - Conto finale

Le quantità dei lavori e delle provviste saranno valutate con metodi geometrici, a numero o a peso, in relazione a quanto previsto nell'Elenco Prezzi delle Tariffe.

I lavori saranno liquidati in base alle misure effettivamente contabilizzate.

I lavori saranno liquidati in base alle misure fissate dagli elaborati e disegni di progetto (anche disegni RFI), anche se nelle misure di controllo, rilevate dagli incaricati, dovessero risultare spessori, lunghezze e cubature effettivamente superiori. Soltanto nel caso che la Direzione Lavori abbia ordinato per iscritto tali maggiori dimensioni se ne terrà conto nella contabilizzazione. Nel caso che dalle misure di controllo risultassero dimensioni minori di quelle indicate in progetto o prescritte dalla D.L. sarà facoltà insindacabile della D.L. ordinare la demolizione delle opere e la loro ricostruzione a cura e spese dell'Appaltatore. Nel caso le minori dimensioni accertate fossero compatibili ad insindacabile giudizio della D.L. con la funzionalità e la stabilità delle opere, queste potranno essere accertate e pagate in base alle quantità effettivamente eseguite.

Le misure saranno sempre prese in contraddittorio a mano a mano che si procederà con l'esecuzione dei lavori, e riportate sui supporti informatici e cartacei firmati dagli incaricati della Direzione Lavori e dell'Appaltatore.

Resta sempre salva, in ogni caso, la possibilità di verifica e di rettifica in occasione delle operazioni di collaudo.

L'Appaltatore avrà diritto al pagamento in acconto ad ultimazione dei lavori ed in ogni caso ogni qualvolta il suo credito liquido comprensivo degli oneri della sicurezza ed al netto di ogni ritenuta, raggiunga la somma di € 100.000,00 (diconsi Euro centomila/00).

A fine lavori, dopo l'emissione del relativo certificato, viene rilasciato l'ultimo stato di avanzamento lavori, a prescindere dal limite temporale disposto per gli altri stati di avanzamento. In ogni caso, il credito residuo dell'appaltatore da esporre nel conto finale deve essere pari al 2,5 per cento dell'importo contrattuale, fatti salvi le trattenute di legge e gli eventuali importi sospesi ai sensi dei commi seguenti.

L'amministrazione aggiudicatrice, ai fini del pagamento del conto finale dovuto all'appaltatore o al concessionario, acquisisce dall'appaltatore copia delle fatture quietanzate a saldo delle lavorazioni eseguite dai subappaltatori o/e dai cottimisti che hanno eseguito lavori, nonché la dichiarazione da parte dei subappaltatori/cottimisti dell'avvenuto pagamento da parte dell'appaltatore di tutte le somme dovute per i lavori effettuati in incluso il saldo delle lavorazioni eseguite.

In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi di cui all'articolo 105, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante, ai sensi dell'art. 30, comma 5 del D.Lgs. 50/2016, trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile. Sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della

stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

Ai sensi dell'art. 30, comma 6 del D.Lgs. 50/2016, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale di cui al comma 5 del medesimo articolo, il responsabile unico del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario del contratto ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto ai sensi dell'articolo 105 del D.Lgs. 50/2016.

Il conto finale dei lavori corredato dalla documentazione prevista dall'art. 200 del D.P.R. 207/2010 sarà redatto dal Direttore dei Lavori entro il primo trimestre dalla data del certificato di ultimazione dei lavori.

ART. 17 Prezzi

I lavori e le somministrazioni saranno liquidati in base al corrispettivo a misura.

Tale corrispettivo, oltre a tutti gli oneri descritti in altri articoli, comprende anche, a puro titolo esemplificativo:

1. **per i materiali:** ogni spesa per la fornitura, trasporti, cali, perdite, sprechi, ecc., nessuna eccettuata, per darli a piè d'opera in qualsiasi punto del lavoro della linea anche se fuori strada;
2. **per gli operai e mezzi d'opera:** ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi ed utensili del mestiere nonché le quote per assicurazioni sociali e polizze;
3. **per i noli:** ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari ed i mezzi d'opera pronti al loro uso;
4. **per i lavori:** tutte le spese per i mezzi d'opera provvisori, nessuna esclusa, e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'Appaltatore dovrà sostenere a tale scopo;
5. **tutti gli oneri per la sicurezza previsti dal D.Lgs 81/08 e per quanto applicabili gli oneri di cui al D.L. 05.02.1997 n° 22.**

I lavori sono sotto le condizioni tutte del Contratto e del presente Capitolato Speciale d'Appalto, s'intendono accettati dall'Appaltatore, in base a calcoli di sua convenienza, a tutto suo rischio, e quindi invariabili durante tutto il periodo dei lavori e delle forniture ed indipendenti da qualsiasi eventualità, salvo le variazioni eventualmente previste ed approvate in perizie di variante tecnica.

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

ART. 18 Valutazione della qualità e delle opere

La qualità delle opere deve corrispondere agli elaborati di progetto ed ai fini dell'applicazione o meno di riduzioni di compenso sarà valutata dalla Direzione Lavori, con attrezzature specializzate, usate direttamente o da società esperte nell'effettuazione di dette misure, sulla base delle indicazioni di valutazione contenute nelle Norme Tecniche. Qualora nel corso dei lavori siano individuate nuove tecnologie o attrezzature di misura diverse da quelle indicate nelle Norme tecniche, ma maggiormente valide per la misurazione della qualità, la Direzione Lavori potrà usare queste attrezzature o metodologie senza che l'Appaltatore possa obiettare alcunché nelle eventuali riduzioni di prezzo che conseguiranno ai dati misurati. Qualora si evidenziassero situazioni non conformi alle prescrizioni contrattuali o normative, il Direttore dei Lavori valuterà l'accettabilità delle opere secondo quanto previsto nel Sistema di Qualità Compartimentale.

ART. 19 Norme per la valutazione dei lavori e per i pagamenti in acconto

Per il pagamento degli stati di avanzamento lavori si osservano le seguenti prescrizioni:

a) Lavori a misura: Dei lavori appaltati a misura sono portate in contabilità le quantità che risulteranno effettivamente eseguite all'atto del loro accertamento, applicando alle stesse i prezzi unitari offerti.

b) Provviste: I manufatti il cui valore sia superiore alla spesa per la loro messa in opera, se riconosciuti ed accettati dal Direttore dei lavori, potranno essere inseriti in contabilità prima della loro messa in opera in misura non superiore al 50% del prezzo a piè d'opera del manufatto stesso; saranno invece inseriti in contabilità i prezzi dei materiali provvisti a piè d'opera prima del loro impiego solo a discrezione del DL e della stazione appaltante;

c) Lavori imprevisti: Per lavori non descritti nell'elenco succitato è applicato il prezzo stabilito con le norme del presente capitolato speciale di appalto.

Per tutte le opere di appalto le quantità di lavoro saranno determinate con misure geometriche, escluso ogni altro metodo, in particolare si precisa quanto segue:

a.1) Scavi in genere - Oltre gli obblighi particolari emergenti dal presente titolo del Capitolato Speciale d'Appalto e salvo diversa espressa indicazione precisata nell'elenco prezzi unitari o in subordine nelle norme tecniche del medesimo capitolato, coi prezzi di offerta per scavi in genere, l'Appaltatore deve ritenersi compensato per tutti gli oneri che esso dovrà incontrare:

- per taglio piante, estirpazioni di ceppaie, radici ecc., e per lo scavo con qualsiasi mezzo delle materie sia asciutte che bagnate, in presenza di acqua e di qualsiasi consistenza;

- per paleggi, innalzamento, carico, trasporto e scarico in rilevato o rinterro od a rifiuto alla distanza prevista dall'Elenco, sistemazione della materie di rifiuto, deposito provvisorio e successiva ripresa, per ogni indennità di deposito temporaneo o definitivo;

- per la regolarizzazione delle scarpate o pareti, per lo spianamento del fondo, per la formazione di gradini, per il successivo rinterro attorno alle murature, attorno e sopra le condotte di acqua ed altre condotte in genere, e sopra le fognature e drenaggi secondo le sagome definitive di progetto;

- per puntellature, sbadacchiature ed armature di qualsiasi importanza e genere, secondo tutte le prescrizioni contenute nelle presenti condizioni tecniche esecutive;

- per ogni altra spesa infine necessaria per l'esecuzione completa degli scavi.

a.2) Scavi e rilevati per la formazione del corpo stradale - Il volume degli scavi e dei rilevati occorrenti per la formazione del corpo stradale e relative scarpate e cunette secondo l'andamento di progetto o di spostamenti eventuali, per la costruzione di rampe d'accesso alla strada, verrà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate (la cui superficie potrà venire calcolata anche col planimetro o con sistemi informatici) che saranno rilevate in contraddittorio dell'Impresa in base alle sezioni convenzionali di progetto. Nel prezzo di offerta dei rilevati eseguiti con materie provenienti dagli scavi è compreso il carico, trasporto, scarico e formazione del rilevato a regola d'arte come prescritto dall'articolo relativo.

b) Murature in genere - Tutte le murature in genere, salvo le eccezioni in appresso specificate, saranno misurate geometricamente a volume od a superficie, secondo la loro categoria, in base a misure prese sul vivo dei muri, esclusi cioè gli intonaci. Dal volume delle murature saranno dedotti solo i vani di luce superiori ai decimetri quadrati 50 (cinquanta), salvo l'eccezione di cui al periodo seguente. I vani dei pozzetti dei tombini compenetrati nelle murature in controripa non verranno però, in eccezione a quanto sopra, dedotti intendendosi compensata la maggiore lavorazione delle spallette e l'architrave. Nei prezzi di tutte le opere, tanto di fondazione quanto in elevazione in muratura, si intenderà sempre compresa ogni qualunque spesa per le impalcature ed i ponti di servizio di qualsiasi importanza, per il carico, trasporto, innalzamento o discesa o scarico a pie' d'opera dei materiali d'ogni peso e volume e per tutte le manovre diverse, occorrenti per la costruzione delle opere stesse, qualunque sia la loro altezza o profondità di esecuzione, e qualunque sia la grossezza e la forma delle murature in elevazione, - 15/38 - il paramento di faccia vista, del tipo indicato nel relativo prezzo di offerta delle murature, sempre ché non sia previsto con pagamento separato. E' sempre compresa la formazione di feritoie regolari e regolarmente disposte nei muri per lo scolo delle acque, l'eventuale tubazione a perdere, la formazione delle immorsature e la costruzione di tutti gli incassi per la posa in opera della pietra di taglio. Nei prezzi unitari delle murature da eseguire con pietrame di proprietà dell'Amministrazione, come, in generale, per tutti i lavori per i quali s'impiegano materiali di proprietà dell'Amministrazione (non ceduti all'Impresa), si intende compreso ogni trasporto, ripulitura ed adattamento dei materiali stessi per renderli idonei alla messa in opera, nonché la messa in opera degli stessi. Le murature eseguite con materiali ceduti all'Impresa saranno valutate con i prezzi suddetti delle murature con pietrame fornito dall'Impresa, intendendosi in questi prezzi compreso e compensato ogni trasporto ed ogni onere di lavorazione, messa in opera ecc., come sopra, del pietrame ceduto. Qualunque sia la incurvatura data dalla pianta e alle sezioni trasversali dei muri, anche se si debbono costruire sotto raggio, le relative murature non potranno essere comprese nella categoria delle volte e saranno valutate coi prezzi delle murature rette senza alcun compenso in più.

c) Murature in pietra da taglio - La pietra da taglio a pagarsi a volume sarà sempre valutata a metro cubo in base al volume del minimo parallelepipedo retto rettangolare, circoscrivibile. Le lastre ed altri prezzi, da pagarsi a superficie, saranno valutati in base al minimo rettangolo circoscrivibile. Per le pietre, di cui una parte viene lasciata greggia, si comprenderà anche questa nella misurazione, non tenendo però alcun conto delle eventuali maggiori sporgenze dalla parte non lavorata in confronto alle dimensioni assegnate alla medesima dati tipi prescritti.

d) Calcestruzzi - I conglomerati cementizi di qualunque genere, saranno contabilizzati a metro cubo, in base alle dimensioni prescritte, esclusa quindi ogni eventuale eccedenza ancorché inevitabile dipendente dagli scavi aperti e trascurando soltanto la deduzione delle eventuali smussature previste agli spigoli di cateto inferiore ed al più uguale a cm 10. Per le opere in cemento armato non verrà dedotto il volume del ferro nelle stesse compenetrato.

e) Opere in ferro - Il peso delle strutture in ferro verrà computato desumendolo dalle tabelle che risultano da manuali o da quelle delle ferriere, o con pesatura diretta.

f) Tubi in cemento - I tubi di cemento verranno valutati a metro lineare. Le frazioni di metro di lunghezza verranno valutate come metro intero.

g) Delineatori stradali - Indicatori chilometrici - Termine di confine - Nel prezzo unitario dei delineatori stradali, indicatori chilometrici e termini di confine, è compresa ogni operazione e provvista del materiale occorrente per la messa in opera, nonché per ultimo le incisioni delle lettere e dei numeri.

h) Mano d'opera - Per eventuali lavori da eseguirsi in economia, l'Appaltatore sarà compensato sulla base dell'effettivo tempo impiegato nell'esecuzione dei lavori medesimi, documentato da appositi rapportini firmati dal Direttore Lavori, ed in base alle voci di elenco prezzi di cui al presente CSA, sulle quali sarà applicato il ribasso contrattuale, a meno della manodopera che sarà compensata al lordo dei ribassi. Gli operai per i lavori in economia dovranno essere idonei al lavoro per il quale sono stati richiesti e dovranno essere provvisti dei necessari attrezzi. L'Appaltatore è obbligato, senza alcun compenso, a sostituire tutti gli operai che non riescono di gradimento alla Direzione dei Lavori. Resta tassativamente stabilito che gli operai in economia devono essere messi a disposizione solo su richiesta della Direzione Lavori, e che quindi non saranno riconosciute e non saranno contabilizzate spese per prestazioni di mano d'opera, se non preventivamente autorizzate dalla Direzione Lavori.

i) Noleggi - Le macchine ed attrezzi dati a noleggio debbono essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento. Sono a carico esclusivo dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine affinché siano sempre in buono stato di servizio. Il prezzo comprende la mano d'opera, il combustibile, i lubrificanti, i materiali di consumo, l'energia elettrica e tutto quanto occorre per il funzionamento delle macchine. Per l'applicazione dei prezzi di noleggio di meccanismi in genere, il noleggio va inteso corrisposto per tutto il tempo durante il quale i meccanismi sono effettivamente utilizzati nell'ambito dei lavori oggetto dell'appalto, previo benestare della direzione lavori. Nel prezzo di noleggio sono compresi e compensati gli oneri e tutte le spese di trasporto a pie' d'opera, montaggio, smontaggio ed allontanamento dei detti meccanismi. Per il noleggio dei carri e degli autocarri verrà corrisposto soltanto il prezzo per le ore di effettivo lavoro, rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa o perditempo.

l) Trasporti - Nei prezzi dei trasporti s'intende compresa ogni spesa, la fornitura dei materiali di consumo e la mano d'opera del conducente. I mezzi di trasporto per i lavori in economia debbono essere forniti in pieno stato di efficienza e corrispondente alle prescritte caratteristiche.

Resta tassativamente stabilito che operai, noleggi e trasporti in economia devono essere messi a disposizione solo su richiesta della Direzione Lavori, e che quindi non saranno riconosciute e

non saranno contabilizzate spese per tali prestazioni, se non preventivamente autorizzate dalla Direzione Lavori.

ART. 20 Collaudo statico, conto finale, collaudo o certificato di regolare esecuzione, pagamenti del saldo

Nel corso dei lavori, o comunque prima dell'atto di certificazione dell'ultimazione dei lavori, la D.L. provvederà alle verifiche, prove e constatazioni necessarie per accertare se le singole opere e/o le loro parti possano essere prese in consegna, con facoltà di uso.

Nel caso in cui fra i lavori appaltati vi siano comprese opere in c.a. o c.a.p. e metalliche da sottoporre a collaudo statico a norma dell'art. 7 della Legge 1086/1971 e non sia stato ancora nominato il collaudatore, il D.L. provvederà ad eseguire, secondo quanto indicato al punto 8 del D.M. 14.09.2005 (Norme Tecniche per le Costruzioni) le prove di carico, ai fini del collaudo statico, che risulteranno da apposito verbale sottoscritto assieme al Direttore Tecnico dell'Appaltatore o all'Appaltatore. Per i lavori comprendenti strutture, Trentino Trasporti S.p.A. può affidare ad uno dei componenti la commissione di collaudo il collaudo statico purché in possesso dei requisiti specifici.

Il conto finale verrà compilato entro tre (3) mesi dalla data di ultimazione dei lavori, cessazione dell'impegno contrattuale accertata con apposita certificazione.

Il collaudo verrà concluso, a norma dell'art. 102 comma 3 del D. Lgs. 50/2016 e dell'art. 219 D.P.R. n. 207/2010, entro sei (6) mesi dalla data di ultimazione accertata come sopra.

Nel caso si ritenga di sostituire il certificato di collaudo con il certificato di regolare esecuzione, a norma dell'art. 237 del suddetto D.P.R. n. 207/2010, quest'ultimo sarà emesso entro tre (3) mesi dalla data di ultimazione ed alla stessa condizione di cui sopra. Così come previsto dall'art. 224 del D.P.R. 207/2010 l'Appaltatore a sua cura e spese, dovrà mettere a disposizione dell'organo di collaudo il personale, le apparecchiature ed i mezzi d'opera necessari ad eseguire tutte le operazioni necessarie al collaudo, compreso quanto necessario al collaudo statico e dovrà ristabilire le parti del lavoro che fossero state alterate nell'eseguire tali verifiche.

Se l'Appaltatore non ottempera a tali obblighi l'organo di collaudo dispone che sia provveduto d'ufficio, deducendo tale spesa dal rimanente credito dell'Appaltatore.

Nella eventualità di mancanze riscontrate dall'organo di collaudo, sono a carico dell'Appaltatore, le spese di visita Trentino Trasporti S.p.A. per l'accertamento dell'avvenuta eliminazione delle suddette mancanze, per le ulteriori operazioni di collaudo resa necessaria dai difetti o dalle stesse mancanze. Le suddette spese sono prelevate dalla rata di saldo da pagare all'Appaltatore.

ART. 21 Manutenzione delle opere fino al collaudo

Sino a che non sia intervenuto, con esito favorevole, il collaudo definitivo delle opere, la manutenzione delle stesse sarà tenuta a cura e spese dell'Appaltatore.

Questa eseguirà la manutenzione delle opere eseguite portando il minimo possibile turbamento, provvedendo a tutte le segnalazioni provvisorie necessarie alla sicurezza, osservando sia le disposizioni di legge, sia le prescrizioni che dovesse dare Trentino Trasporti S.p.A.

Per gli oneri che ne derivassero l'Appaltatore non avrà alcun diritto a risarcimento o rimborso.

L'Appaltatore sarà responsabile, in sede civile e penale, dell'osservanza di tutto quanto specificato in questo articolo. Per tutto il periodo corrente tra l'esecuzione ed il collaudo definitivo, e salve le maggiori responsabilità sancite dall'art. 1669 del C.C., l'Appaltatore sarà garante delle opere e delle forniture eseguite, restando a suo esclusivo carico le riparazioni, sostituzioni e ripristini che si rendessero necessari.

Durante detto periodo l'Appaltatore curerà la manutenzione tempestivamente e con ogni cautela, provvedendo, di volta in volta, alle riparazioni necessarie, senza interrompere il traffico e senza che occorran particolari inviti da parte della Direzione Lavori ed eventualmente a richiesta insindacabile di questa, mediante lavoro notturno.

Ove l'Appaltatore non provvedesse nei termini prescritti dalla Direzione Lavori, si procederà d'ufficio con invito scritto, e la spesa andrà a debito dell'Appaltatore stesso.

ART. 22 Danni di forza maggiore

L'Appaltatore non avrà diritto ad alcun indennizzo per avarie, perdite o danni che si verificassero nel cantiere durante il corso dei lavori.

In particolare nessun compenso sarà dovuto dall'Amministrazione per danni o perdite di materiali non ancora posti in opera, di utensili, di ponti di servizio, ecc.,

Non saranno considerati danni di forza maggiore:

- gli smottamenti e le solcature delle scarpate;
- gli interramenti degli scavi, delle cunette, dei fossi di guardia;
- gli ammaloramenti della sovrastruttura stradale che dovessero verificarsi a causa di precipitazioni anche di eccezionale intensità o geli.

L'Appaltatore è tenuto a prendere tempestivamente, ed efficacemente, tutte le misure preventive atte ad evitare questi danni e comunque è tenuto alla loro riparazione a sua cura e spese.

ART. 23 Cessione di crediti

Si applica quanto disposto dall'art. 106, comma 13 del D.Lgs. 50/2016.

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 debitorie.

Fatto salvo il rispetto degli obblighi di tracciabilità, le cessioni di crediti da corrispettivo di appalto, concessione, concorso di progettazione, sono efficaci e opponibili alle stazioni appaltanti che sono amministrazioni pubbliche qualora queste non le rifiutino con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro quarantacinque giorni dalla notifica della cessione.

Le amministrazioni pubbliche, nel contratto stipulato o in atto separato contestuale, possono preventivamente accettare la cessione da parte dell'esecutore di tutti o di parte dei crediti che devono venire a maturazione.

In ogni caso l'amministrazione cui è stata notificata la cessione può opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto relativo a lavori, con questo stipulato.

CAPO V. CAUZIONI E GARANZIE

ART. 24 Cauzione provvisoria e definitiva

La garanzia provvisoria, prescritta dal primo comma dell'art. 93 del D.lgs. 50/2016, è stabilita al 2% dell'importo dei lavori a base d'appalto comprensivo del costo degli oneri per la sicurezza. Le modalità di prestazione della garanzia provvisoria sono regolate dall'art. 93 del D.lgs. 50/2016.

La garanzia definitiva prescritta dal primo comma dell'art. 103 del D.lgs. 50/2016, è stabilita pari al 10% dell'importo dei lavori al netto del ribasso d'asta comprensivo degli oneri della sicurezza.

In caso d'aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento; ove il ribasso sia superiore al 20 per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20 per cento.

La garanzia definitiva sarà svincolata a norma di legge.

La mancata costituzione della garanzia di cui al primo periodo determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della garanzia provvisoria da parte del soggetto appaltante o concedente, che aggiudica l'appalto o la concessione al concorrente che segue nella graduatoria.

La garanzia copre tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento danni e cessa d'avere effetto solo alla data d'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.

Le modalità di prestazione della garanzia definitiva sono regolate dall'art. 103 del D.lgs. 50/2016. Resta inteso che l'esecutore dei lavori dovrà comunque assoggettarsi alla stipula di tutte le polizze di garanzia previste dalla normativa ed in particolare gli artt. 93 e 103 del D.lgs. 50/2016.

ART. 25 Polizza di assicurazione per danni di esecuzione lavori e responsabilità civile verso terzi

Ai sensi dell'art. 103 comma 7 del D.lgs. 50/2016, l'esecutore è obbligato, almeno 10 giorni prima della consegna dei lavori, a presentare una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dei lavori.

La somma assicurata è stabilita in un importo pari a quello di contratto in appalto (ex art. 4 dello schema –tipo 2.3 introdotto dal D.M. n.123 del 12/03/2004)

Ai sensi dell'art. 103 del D.lgs. 50/2016, il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi è stabilita pari 5.000.000,00 di Euro.

Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della stazione appaltante.

Per i lavori di importo superiore al doppio della soglia di cui all'articolo 35 del D.Lgs. 50/2016, il titolare del contratto per la liquidazione della rata di saldo è obbligato a stipulare, con decorrenza

dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato, una polizza indennitaria decennale a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'opera, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi. La polizza deve contenere la previsione del pagamento in favore del committente non appena questi lo richieda, anche in pendenza dell'accertamento della responsabilità e senza che occorran consensi ed autorizzazioni di qualunque specie. Il limite di indennizzo della polizza decennale non deve essere inferiore al venti per cento (20%) del valore dell'opera realizzata e non superiore al 40 per cento (40%), nel rispetto del principio di proporzionalità avuto riguardo alla natura dell'opera. L'esecutore dei lavori è altresì obbligato a stipulare, per i lavori di cui al presente comma una polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e per la durata di dieci anni e con un indennizzo pari al 5 per cento del valore dell'opera realizzata con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro.

ART. 26 Coperture Assicurative

L'appaltatore inoltre è tenuto alla garanzia per le difformità ed i vizi dell'opera. Si applicano gli articoli 1667 e 1668 e 1669 del C.C.

Il periodo di garanzia di opere ed impianti è fissato in 24 mesi a decorrere dalla data del Certificato Ultimazione dei lavori.

Qualora, durante il periodo di garanzia, si riscontrassero guasti, difetti o difformità rispetto ai documenti contrattuali, l'Appaltatore sarà tenuto a rimediare nel più breve tempo possibile ed a sua cura e spese. Qualora tali difetti non venissero corretti con la debita sollecitudine, la Stazione Appaltante concederà un congruo termine ultimativo, trascorso il quale assumerà direttamente i necessari provvedimenti il cui costo verrà addebitato all'Appaltatore, senza pregiudizio di eventuali altri provvedimenti a suo carico a motivo di tale inadempienza.

La garanzia sugli impianti dovrà essere onorata intervenendo tempestivamente con la riparazione o la sostituzione delle parti eventualmente risultanti difettose.

Limitatamente alle parti sostituite, riparate e messe a punto negli ultimi 12 mesi del periodo di garanzia, quest'ultimo verrà protratto di ulteriori 12 mesi dalla data della suddetta sostituzione, riparazione o messa a punto.

La garanzia sulle opere dovrà essere onorata intervenendo tempestivamente con la riparazione o il ripristino delle opere eventualmente risultanti difettose, o con il rifacimento delle opere eventualmente costruite in difformità dalle prescrizioni tecniche dettate dalla normativa vigente in materia e dagli atti di gara.

CAPO VI. VARIAZIONI

ART. 27 Variazioni

Sono consentite modifiche del contratto durante il periodo di efficacia nei termini previsti dall'Art.106 comma 1) e comma 2) del D.Lgs 18/04/2016 n. 50.

La variazione predetta sarà ordinata e motivata sul piano tecnico dal RUP con le modalità previste dal della Stazione Appaltante.

Sono ammesse varianti nell'esclusivo interesse della Società, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempre che non alterino la natura generale del contratto e siano motivate da esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili (ai sensi dell' Art.106 comma 1) lettera c) punto 1 e 2 del D.Lgs 18/04/2016 n. 50).

Rimane comunque confermata la facoltà prevista dall'art. 109 del D.lgs. 50/2016 (recesso per volontà della Società), così come la facoltà della Società prevista dall'Art. 106 comma 12) del D.lgs. 50/2016 di ordinare l'esecuzione dei lavori in misura inferiore ad un quinto dell'importo di contratto. Nei casi di cui sopra l'Appaltatore non potrà avanzare alcuna richiesta eccedente quanto previsto negli stessi articoli.

Per l'esecuzione di eventuali categorie di lavoro non previste, si procederà alla formazione di nuovi prezzi.

Qualora si rendano necessari nuovi lavori, nel limite del 20% dell'importo originario di contratto, per i quali non si trovi assegnato il relativo prezzo di offerta, l'Appaltatore ha l'obbligo di eseguirli e la stazione appaltante li valuterà previa la determinazione dei nuovi prezzi secondo quanto indicato dal presente articolo, ovvero si provvederà alla loro esecuzione con operai, mezzi d'opera e provviste forniti dall'Appaltatore.

Tutti i nuovi prezzi, valutati a lordo, sono soggetti al ribasso d'asta.

Gli operai per lavori in economia dovranno essere idonei ai lavori da eseguirsi e provvisti dei necessari attrezzi. Saranno a carico dell'Appaltatore le manutenzioni degli attrezzi e delle macchine nonché le eventuali riparazioni al fine del loro mantenimento in perfetto stato di servizio perché tali oneri sono compresi nei compensi orari della mano d'opera e dei noli. Le macchine, i mezzi di trasporto e gli attrezzi dati a noleggio dovranno essere in perfetta efficienza e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro perfetto funzionamento.

Tutti i lavori, prestazioni e forniture da eseguirsi in economia, dovranno essere preventivamente autorizzati dalla Direzione Lavori l'Appaltatore alla fine di ogni giornata dovrà presentare all'ufficio della Direzione Lavori la nota analitica dei lavori, prestazioni e forniture effettuati in economia; in caso di impossibilità, tale nota sottoscritta dall'Impresa, dovrà essere inviata via fax entro il giorno stesso.

I nuovi prezzi possono essere determinati con i tre diversi criteri di seguito elencati in ordine di preferenza. I nuovi prezzi relativi a lavori, prestazioni e forniture da eseguirsi in economia si determinano ai sensi dell'art. 179 del D.P.R. 207/2010.

A. CRITERIO DEL RIFERIMENTO ALLE TARIFFE RFI ED ALL'ELENCO PREZZI DELLA PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO.

Per definire il nuovo prezzo si fa riferimento ai prezzi delle Tariffe RFI vigenti ed all'Elenco prezzi P.A.T. di cui all'art.13 della L.P. 26/93 indicate nel CSA (art. 3.1).

I nuovi prezzi sono così determinati:

$NP = Prif$

Con:

Prif = prezzi di riferimento, ovvero prezzi dell'elenco prezzi RFI / PAT.

B. CRITERIO DEL RAGGUAGLIO.

Il compenso per il nuovo prezzo si determina comparando la nuova voce ad analoghe di contratto al netto degli oneri di sicurezza.

C. CRITERIO DELL'ANALISI DEI PREZZI.

Qualora non sia possibile applicare i precedenti criteri, il NP sarà formulato con Analisi dei Prezzi utilizzando per quanto possibile le tariffe RFI vigenti e/o l'elenco Prezzi PAT di progetto nella descrizione delle voci di costo elementari del NP medesimo (mano d'opera, noli, materiali) ribassate dell'8% in base all'art. 43 della L.P. 30 dicembre 2014, n.14 (legge finanziaria provinciale 2015).

In mancanza il NP si formula mediante Analisi dei Prezzi di mercato omogeneizzato ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta presentata in sede di gara.

Il NP è quindi al netto degli oneri della sicurezza.

CAPO VII. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

ART. 28 Norme di sicurezza generale

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 condizioni di permanente sicurezza e igiene.

L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente regolamento locale di Igiene, per quanto attiene la 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 strutture utilizzate.

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

ART. 29 Piano della sicurezza

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 messo a disposizione dalla stazione appaltante ai sensi del D.Lgs. n. 81 del 2008.

Fatta salva ogni ulteriore specificazione prevista nel contratto e ferme restando tutte le disposizioni in materia contemplate dalla normativa vigente, l'Appaltatore è tenuto alla piena osservanza del citato "Piano della Sicurezza", che costituisce parte integrante del contratto di appalto. Ogni violazione alle norme contenute nel piano suddetto da parte dell'Appaltatore costituirà, previa formale costituzione in mora da parte della Società causa di risoluzione in danno del contratto, così come espressamente sancito dall'art. 103 comma 2 del D. Lgs. 50/2016 e costituisce inadempienza contrattuale ai sensi dell'art. 108 comma 3 del D. Lgs. 50/2016.

E' facoltà dell'appaltatore presentare al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, entro 30 giorni dalla data di aggiudicazione definitiva dell'appalto e, comunque, prima della consegna dei lavori, eventuali proposte di integrazione al "Piano della Sicurezza", ove si ritenga di poter meglio garantire la sicurezza del cantiere sulla base della propria esperienza ed organizzazione, restando ogni onere aggiuntivo a suo esclusivo carico.

L'Appaltatore si assume la responsabilità per le integrazioni apportate su sua proposta.

L'Appaltatore dovrà, altresì, presentare al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, entro 30 giorni dall'aggiudicazione definitiva dell'appalto e, comunque, prima della consegna dei lavori, un Piano Operativo di Sicurezza attinente a scelte autonome, ferme restando le relative responsabilità, nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, che sarà considerato come Piano complementare di dettaglio del "Piano della Sicurezza" di progetto.

Tale piano operativo, redatto ai sensi degli artt. 89 e 96 del D.Lgs 81/08 e s.m.i., specificherà le procedure, le tecniche, i mezzi e gli uomini che l'Appaltatore intenderà utilizzare per quanto riguarda le proprie scelte autonome; comprenderà la corrispondente analisi dei rischi e l'attuazione dei controlli delle suddette procedure. Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori verificherà l'idoneità del piano operativo di sicurezza e la sua compatibilità con il piano di sicurezza di cui all'articolo 100 del D.Lgs 9 aprile 2008 n.81. In nessun caso, comunque, le eventuali integrazioni, daranno luogo a modifiche o adeguamento dei prezzi contrattuali.

ART. 30 Piano operativo di sicurezza

L'appaltatore e, per suo tramite, i subappaltatori hanno l'obbligo di trasmettere all'amministrazione aggiudicatrice prima dell'inizio dei lavori la documentazione prevista dalla vigente normativa relativamente agli adempimenti assicurativi e antinfortunistici, nonché una copia del piano operativo di sicurezza di cui all'art. 89, comma 1, lettera h), del decreto legislativo n. 81 del 2008.

L'appaltatore ha l'obbligo di consegnare all'ente appaltante il piano operativo di sicurezza nel rispetto delle vigenti disposizioni, prima della consegna dei lavori; se questo obbligo non viene rispettato l'amministrazione aggiudicatrice non procede alla consegna dei lavori e diffida l'appaltatore a ottemperare entro un termine massimo di 30 giorni, trascorso inutilmente il quale si procede alla risoluzione del contratto secondo le disposizioni vigenti; in tal caso l'amministrazione aggiudicatrice affida l'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto all'impresa che segue in graduatoria.

L'appaltatore ha l'obbligo, nei casi di immediata consegna dei lavori prima della stipula del relativo contratto, di presentare il piano operativo di sicurezza non oltre trenta giorni dalla consegna dei lavori; se questo obbligo non viene rispettato l'ente appaltante diffida l'appaltatore a ottemperare entro un termine massimo di trenta giorni, trascorso inutilmente il quale non si procede alla stipula del contratto e si affidano i lavori oggetto dell'appalto all'impresa che segue in graduatoria.

L'appaltatore ha l'obbligo di indicare, all'atto della consegna del piano operativo di sicurezza, il direttore tecnico del cantiere responsabile del rispetto del piano.

ART. 31 Osservanza e attuazione dei piano di sicurezza

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81 del 2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli 95, 96 e 97 e all'allegato XIII del predetto decreto legislativo n. 81 del 2008.

I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle disposizioni del D.Lgs. 81/08 e s.m.

L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

Il piano di sicurezza e di coordinamento costituisce parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto

ART. 32 Prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro

All'atto della consegna dei lavori, l'Appaltatore dovrà espressamente confermare di aver preso piena e completa conoscenza dei rischi di qualsiasi natura presenti nell'area di lavoro e di impegnarsi ad attuare tutti i provvedimenti per la prevenzione infortuni e per la tutela dei lavoratori.

Di tale conferma si darà atto nel verbale di consegna dei lavori.

L'Appaltatore è tenuto, inoltre, ad uniformarsi scrupolosamente ad ogni norma vigente o che fosse emanata in materia di prevenzione infortuni e di igiene del lavoro e a titolo esemplificativo, alle disposizioni contenute nel D.P.R. 19.03.1956, n°302, nell'art. 64 del D.P.R. 19.03.1956, n° 303 e nel D.Lgs 9 aprile 2008, n.81.

L'Appaltatore provvederà altresì:

- a portare alla conoscenza preventiva di tutti i propri dipendenti e degli eventuali subappaltatori, cottimisti e fornitori, di tutti i rischi rilevati nell'area di lavoro all'atto della consegna degli stessi e quelli individuati nel Piano della sicurezza fornito dalla Società;
- a far osservare a tutti i propri dipendenti ed eventuali subappaltatori, cottimisti e fornitori, tutte le norme e le disposizioni contenute nelle disposizioni legislative sopra citate;
- a disporre e controllare che tutti i propri dipendenti e gli eventuali subappaltatori siano dotati ed usino i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) appropriati e prescritti per i rischi connessi con le lavorazioni e/o con le operazioni da effettuare durante il corso dei lavori;
- a curare che tutte le attrezzature ed i mezzi d'opera, compresi quelli eventualmente noleggiati o di proprietà dei subappaltatori, siano in regola con le prescrizioni vigenti;
- ad allontanare immediatamente le attrezzature, mezzi d'opera od altro non rispondenti alle predette norme ed a sostituirli con altri idonei al corretto e sicuro utilizzo ed impiego;
- ad informare, immediatamente prima dell'inizio di ogni lavorazione prevista nell'appalto in oggetto, tutti i propri dipendenti e gli eventuali subappaltatori, dei rischi specifici della lavorazione da intraprendere e delle misure di prevenzione e sicurezza da adottare;
- ad informare immediatamente la Direzione Lavori ed il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in caso di infortunio od incidente e ad ottemperare, in tale evenienza, a tutte le incombenze prescritte dalla Legge.

La Direzione Lavori ed il personale incaricato dalla Società si riservano ogni facoltà di compiere ispezioni ed accertamenti per il rispetto di quanto sopra, nonché di richiedere ogni notizia od informazione all'Appaltatore circa l'osservanza a quanto prescritto dal presente articolo.

Ai sensi del Decreto Legge 23/2006 convertito con Legge n.248/2006, è fatto obbligo all'appaltatore di dotare tutti i lavoratori dipendenti ed autonomi, presenti in cantiere, di un apposito tesserino di riconoscimento che contenga foto e generalità del lavoratore e del datore di lavoro. Le imprese con meno di 10 (dieci) dipendenti hanno facoltà di adempiere a tale obbligo mediante l'adozione di un apposito registro nel quale siano rilevate giornalmente le presenze nel cantiere.

L'Appaltatore conviene con Trentino Trasporti S.p.A. che il Coordinatore per l'Esecuzione stabilisca quali violazioni della sicurezza determinano la risoluzione del contratto e si impegna a risarcire questa Società di ogni danno derivante da tale circostanza, senza opporre eccezioni, a qualsiasi titolo, in ordine alla rescissione.

Ai sensi del D.Lgs n° 81/08, Trentino Trasporti S.p.A. comunicherà all'Appaltatore il nominativo del Responsabile dei Lavori.

Trentino Trasporti S.p.A. od il Responsabile dei Lavori comunicheranno all'Appaltatore il nominativo del Coordinatore per l'esecuzione dei Lavori, che dovrà essere riportato nel cartello di cantiere, unitamente al nominativo del Coordinatore per la progettazione.

CAPO VIII. DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

ART. 33 Subappalto

Il subappalto è regolato dall'art. 105 del D.lgs. 50/2016.

Non è ammesso il subappalto oltre quanto previsto dalla normativa di settore e limitatamente alle lavorazioni indicate in fase di gara.

La Committente rilascerà autorizzazione, ove previsto, previa acquisizione della certificazione antimafia di cui al D.Lgs. 159/2011

ART. 34 Procedura antimafia

Allo scopo di collaborare alla vigilanza avverso gli eventuali tentativi di infiltrazioni mafiose nell'ambito delle Imprese partecipanti, le verifiche di cui al D. Lgs. 159/2011 saranno estese, anche al di là degli obblighi di legge per la autorizzazione dei subaffidamenti, a tutti i subcontratti compresi quelli aventi ad oggetto servizi e forniture stipulati dall'Appaltatore.

In via esemplificativa ma non esaustiva, si citano anche:

- trasporto di materiali a discarica per conto di terzi;
- trasporto, anche transfrontaliero, e smaltimento di rifiuti per conto di terzi;
- estrazione, fornitura e trasporto di terra e materiali inerti;
- confezionamento, fornitura e trasporto di calcestruzzo e di bitume;
- noli a freddo di macchinari;
- fornitura di ferro lavorato;
- noli a caldo;
- autotrasporto per conto di terzi;
- guardiania dei cantieri;

Per i contratti per i quali non è prevista normativamente l'autorizzazione di Trentino Trasporti S.p.A., l'Appaltatore, contestualmente alla stipula del subcontratto, trasmetterà a Trentino Trasporti S.p.A. la documentazione necessaria per la verifica antimafia di cui al D.Lgs. 159/2011. Il subcontratto dovrà prevedere una clausola risolutiva espressa per il caso di diniego della certificazione.

CAPO IX. CONTROVERSIE E RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

ART. 35 Definizione delle controversie

Tutte le controversie tra, Trentino Trasporti S.p.A. e l'Appaltatore, che potranno insorgere in conseguenza dell'appalto dei lavori, qualora non si siano potute definire in via amministrativa, saranno devolute al Giudice Ordinario presso il Foro di Trento.

CAPO X. NORME FINALI

ART. 36 Qualità e accettazione di materiali in genere

I materiali da impiegare per i lavori compresi nell'appalto devono corrispondere, come caratteristiche, a quanto stabilito nei categorici e disegni RFI o di Trentino trasporti SpA, nelle leggi e nei regolamenti ufficiali vigenti in materia; in mancanza di particolari prescrizioni, devono essere delle migliori qualità esistenti in commercio, in rapporto alla funzione cui sono destinati; in ogni caso i materiali, prima della posa in opera, devono essere riconosciuti idonei e accettati dalla direzione Lavori, anche in seguito di specifiche prove di laboratorio o di certificazioni fornite dal produttore.

Qualora la direzione dei lavori rifiuti una qualsiasi provvista di materiali in quanto non adatta all'impiego, l'impresa deve sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute; i materiali rifiutati devono essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e a spese della stessa impresa.

In materia di accettazione dei materiali, qualora eventuali carenze di prescrizione comunitarie (dell'Unione Europea) nazionali e regionali, ovvero la mancanza di precise disposizioni nella descrizione contrattuale dei lavori possono dare luogo a incertezze circa i requisiti dei materiali stessi, la direzione lavori ha facoltà di ricorrere all'applicazione di norme speciali, ove esistano, siano esse nazionali o estere.

Entro 60 giorni dalla consegna dei lavori o, in caso di materiali o prodotti di particolare complessità, almeno 60 giorni prima del loro utilizzo, l'appaltatore presenta alla Direzione dei Lavori, per l'approvazione, la campionatura completa di tutti i materiali, manufatti, prodotti, ecc. previsti o necessari per dare finita in ogni sua parte l'opera oggetto dell'appalto.

L'accettazione dei materiali da parte della direzione dei lavori non esenta l'appaltatore dalla totale responsabilità della riuscita delle opere, anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

L'appaltatore dovrà consegnare al Committente in originale i certificati dei produttori, la certificazione CE e la documentazione di collaudo in stabilimento secondo la normativa vigente, dei materiali da costruzione, impianti e attrezzature forniti e posti in opera, compresi gli attrezzaggi ferroviari. Non saranno pagati nei SAL in avanzamento importi relativi ad opere, materiali da costruzione, impianti e attrezzature per i quali l'appaltatore non abbia consegnato i suddetti certificati e documenti previsti dalla normativa vigente. Tutta la documentazione dovrà essere redatta in Italiano.

L'Appaltatore dovrà altresì consegnare al Committente entro e non oltre 30 giorni naturali e consecutivi dall'ultimazione dei lavori, tutti i manuali di uso e manutenzione, la documentazione e schede tecniche, certificati di collaudo, certificati di conformità, certificati di marcatura CE ecc. relative ad opere, impianti ed attrezzature, sia su supporto cartaceo che informatico. La mancata produzione dei predetti documenti sospende la liquidazione del saldo. Tutta la documentazione dovrà essere redatta in Italiano.

Tutti i materiali forniti per gli attrezzaggi ferroviari di elettrificazione dovranno rispondere alle specifiche tecniche ed ai requisiti previsti dalle normative vigenti e dai Capitolati e prezziari RFI nonché alle eventuali diverse specifiche stabilite dal Committente a suo insindacabile giudizio.

Dovranno essere consegnati al Committente i certificati di collaudo in stabilimento dei materiali approvvigionati

ART. 37 Materiali usati servibili, fuori uso e adempimenti in materia di tutela ambientale

L'Appaltatore, salva diversa disposizione, dovrà provvedere ad effettuare entro e non oltre 15 giorni naturali e consecutivi dalla toltà d'opera, con oneri a proprio carico, la valutazione tecnica sul materiale tolto d'opera costituito da pali, mensole, sospensioni, accessori e materiale minuto; la valutazione tecnica eseguita dall'Appaltatore dovrà essere preventivamente condivisa da Tt. In caso di materiale usato servibile preventivamente accettato da Tt, lo stesso dovrà essere restituito al Committente, debitamente caricato, trasportato, scaricato e accatastato nei depositi indicati; l'accatastamento dovrà avvenire in maniera ordinata, per tipi omogenei, ed ad opportuna distanza dai siti nei quali avviene l'accatastamento dei rifiuti.

I materiali che fin dall'origine si configurino come non riutilizzabili/rifiuto ovvero che a seguito della valutazione tecnica siano classificati come non riutilizzabili/rifiuto, andranno gestiti e avviati a smaltimento/recupero a cura dell'Appaltatore in qualità di produttore del rifiuto.

Per ogni OL, la gestione, caratterizzazione, trasporto e smaltimento/recupero dei rifiuti saranno compensati con applicazione delle tariffe di cui al presente CSA all'art. 3.1. Per i rifiuti per i quali i relativi prezzi non fossero previsti nelle tariffe, si procederà alla definizione di NP come stabilito dall'art. 30 del presente Capitolato.

L'Appaltatore, ove non in possesso dei relativi requisiti di legge, s'impegna ad avvalersi, sotto la propria responsabilità, per la gestione dei rifiuti di Ditte specializzate in possesso dei requisiti di legge previsti per lo svolgimento delle relative attività. L'Appaltatore s'impegna altresì a fornire a Tt informativa circa il possesso dei suddetti requisiti, oltre che copia dei relativi atti autorizzatori.

L'Appaltatore s'impegna a fornire a Tt, entro i termini di legge, una copia della documentazione prevista dalla normativa vigente (quarta copia del formulario di identificazione del rifiuto), con riferimento anche a quella disciplinante la gestione del Sistema Telematico di Tracciabilità dei rifiuti (SISTRI), atta a far cessare ogni responsabilità del produttore/detentore circa il corretto avvio a smaltimento o recupero dei rifiuti.

Il pagamento delle prestazioni relative all'effettivo conferimento all'impianto di recupero o di smaltimento dei rifiuti, che è subordinato all'avvenuto adempimento a tale obbligo di presentazione, avverrà sulla base del peso verificato a destino da parte dello smaltitore e riportato sulla quarta copia del formulario. In ogni caso, la mancata produzione della citata documentazione potrà essere causa risolutiva del contratto.

L'Appaltatore provvederà autonomamente al conferimento a trasporto, smaltimento/recupero dei rifiuti costituiti dagli scarti/sfridi dei materiali da lui utilizzati per l'esecuzione dei lavori.

L'Appaltatore è tenuto, inoltre, in materia di tutela ambientale in fase di esecuzione dei lavori, alla completa osservanza di quanto prescritto dalla normativa vigente e dalle disposizioni della

Direzione Lavori, nonché dalle eventuali prescrizioni impartite dagli Enti di tutela in materia ambientale, ed a prevedere, nell'eventuale contratto di subappalto o di fornitura in opera, l'obbligo da parte del subappaltatore o del fornitore in opera di osservare dette prescrizioni, norme o disposizioni.

In particolare, l'Appaltatore è tenuto a porre in essere tutte le precauzioni, gli adempimenti, le misure organizzativo/gestionali e le cautele previste dalla normativa in materia di tutela ambientale in modo da evitare che dall'esecuzione dei lavori possano determinarsi situazioni di violazione della stessa, di inquinamenti, di pericolo per la salute dell'uomo e di pregiudizio o pericolo per l'ambiente.

L'appaltatore è tenuto al rispetto delle norme e della legislazione vigente in materia di rumore e pertanto sono a sua cura, onere e responsabilità la predisposizione della documentazione tecnica necessaria e l'acquisizione delle autorizzazioni per l'esecuzione di lavori rumorosi, in particolare notturni. E' altresì cura, onere e responsabilità dell'Appaltatore ogni adempimento o provvedimento richiesto dagli enti competenti o comunque ritenuto necessario per limitare l'impatto acustico del cantiere sull'ambiente circostante e sugli edifici, compresi l'eventuale monitoraggio del rumore e idonea informazione alla popolazione interessata.

Tt si riserva nell'ambito del proprio Sistema di Gestione Ambientale di procedere a Audit in cantiere per la verifica del rispetto delle prescrizioni di capitolato e della normativa vigente in materia ambientale. Tale attività è compresa e compensata nell'importo contrattuale e pertanto non spetta all'appaltatore alcun indennizzo aggiuntivo oltre a quanto stabilito dal contratto.

ART. 38 Oneri ed obblighi diversi a carico dell'appaltatore

L'Appaltatore dovrà provvedere a dirigere, in cantiere, i lavori per il tramite del proprio titolare o di un suo rappresentante debitamente delegato, di riconosciuta competenza; dovrà impiegare materiale di buona qualità ed eseguire le opere a regola d'arte, secondo i requisiti richiesti; dovrà eseguire direttamente i lavori principali, adottando impianti e attrezzature adeguate: qualora faccia ricorso a ditte specializzate per opere minori particolari, risponderà direttamente della buona e regolare esecuzione dei lavori.

E' obbligo dell'Appaltatore adottare nell'esecuzione dei lavori tutti i provvedimenti e le cautele necessarie, sui posti di lavoro o in vicinanza di essi, per garantire l'incolumità delle persone. L'Appaltatore risponderà totalmente e incondizionatamente della stabilità dell'opera sia civilmente sia penalmente tenendo sollevate e indenni, per qualsiasi infortunio o evenienza, anche nei confronti di terzi, sia l'Amministrazione che la Direzione dei Lavori, i cui compiti e responsabilità sono quelli indicati dal D.P.R. 207/2010 per quanto in vigore; egli risponderà pure di tutte le opere da esso eseguite o fornite sia rispetto alla stabilità, alla rispondenza ai dati di progetto e alla loro perfetta riuscita, sia rispetto alla sicurezza delle persone addette e non addette ai lavori, sia ancora rispetto ai danni che potessero derivare alle parti di costruzioni già eseguite o di terzi o a beni di terzi ivi comprese le aree oggetto di occupazioni temporanee. Qualunque danno o ammenda derivante dall'esecuzione delle opere appaltate sarà perciò a carico dell'Appaltatore.

Oltre agli oneri generali prescritti dal D.P.R. 207/2010 per quanto in vigore e a quelli particolari inerenti alle singole operazioni, da eseguirsi in base al presente Capitolato, sono a totale ed esclusivo carico e spese dell'Appaltatore e compresi nel corrispettivo di appalto i seguenti ONERI E OBBLIGHI:

- a) L'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per l'apprestamento del cantiere, se non già previste nel piano di sicurezza e di coordinamento, quali:
- protezione e recinzione in genere, atte a impedire un facile accesso agli estranei;
 - passaggi e allacciamenti stradali provvisori, ma in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori e che comunque siano autorizzate ad accedervi;
 - baraccamenti per il ricovero degli operai con i rispettivi spogliatoi e servizi igienico-sanitari;
 - tettoie per il deposito di materiali;
 - uffici di cantiere dell'Impresa stessa e della Direzione dei Lavori, dotate di telefono e di idoneo sistema di riscaldamento per la stagione invernale, comprese le spese di esercizio;
 - allacciamenti provvisori di acqua, di luce elettrica e di forza motrice, canalizzazioni e simili se necessari per il funzionamento del cantiere, e le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai sopraddetti servizi;
 - la fornitura di tutti i materiali di consumo, attrezzi utensili, carburanti, lubrificanti, ecc., necessari per l'esecuzione dei lavori, manutenzione segnaletica e sicurezza del lavoro;
 - l'adozione di tutti i provvedimenti e cautele necessarie per garantire l'incolumità degli operai e delle persone, addetti ai lavori, e dei terzi comunque presenti o passanti dal luogo di lavoro e per evitare danni ai beni pubblici o di interesse pubblico e privato.
 - l'osservanza delle norme emanate in materia di sicurezza e di salute da osservare nei luoghi di lavoro e/o nei cantieri temporanei o mobili.
- b) L'installazione e l'impiego di tutte le attrezzature e i mezzi d'opera necessarie per il funzionamento con efficienza e modernità del cantiere, compresi i mezzi su rotaia a scartamento metrico (locomotore, carri ferroviari/pianali ecc.) necessari alla esecuzione dei lavori. I mezzi Devono essere preventivamente approvati dal Committente che ne verificherà l'idoneità alla circolazione sulla linea ferroviaria; a riguardo l'appaltatore dovrà consegnare la documentazione a corredo come libretti, manuali, omologazioni, ecc..

Trattandosi di lavoro su ferrovia alpina a scartamento metrico, con raggi di curvatura minimi 80 m e pendenze massime del 50 per mille, i lavori possono essere eseguiti solo ed esclusivamente da ditte che dispongano di mezzi d'opera idonei per lo scartamento 1000 mm e per i raggi di curvatura e le pendenze indicate. L'Appaltatore dovrà pertanto disporre, all'atto della presentazione dell'offerta, dei seguenti mezzi d'opera a scartamento 1000 mm, idonei a circolare su raggi minimi di 80 m e pendenze massime del 50 per mille e delle seguenti attrezzature:

- Autoscala dotata di terrazzino

- Motocarrello con gru idraulica
- un pianale ferroviario per trasporto materiali/attrezzature
- uno svolgibobina idoneo all'attività di trazione elettrica;
- idonei mezzi per il getto del calcestruzzo, necessario per la realizzazione dei plinti TE lungo la ferrovia.

La disponibilità dei mezzi d'opera e attrezzature deve essere dimostrata attraverso la documentazione attestante la proprietà dei mezzi ovvero con dichiarazione di soggetto terzo impegnativa alla messa a disposizione dei mezzi d'opera al concorrente in caso di aggiudicazione e per tutta la durata del contratto.

- c) Su richiesta preventiva dell'Appaltatore e compatibilmente con i limiti derivanti dall'esercizio ferroviario e dalla disponibilità di mezzi e personale, Trentino trasporti potrà, a suo insindacabile giudizio, mettere a disposizione dell'Appaltatore stesso mezzi di proprietà. Per l'utilizzo dei suddetti mezzi verrà addebitato all'impresa per ogni ora di effettivo utilizzo:
- Carrello ferroviario o mezzo equivalente: 100,00 €/h per ogni ora di effettivo utilizzo comprensivo del trasferimento ed escluso il costo del carburante e del personale addetto necessario;
 - carro pianale: 80,00 €/giorno;
 - personale necessario alla guida del mezzo rotabile: 35 €/h per attività diurne e di 40 €/h per attività notturne, con il minimo impegno di mezza giornata di 4 ore.

I mezzi d'opera e nello specifico il pianale, dovrà essere restituito al termine dei lavori pulito, integro ed in perfetta efficienza.

- d) Il cantiere dovrà essere attrezzato con impianti e macchinari in numero e potenzialità tali per una corretta, buona e tempestiva esecuzione delle opere appaltate con risultati efficaci; la compatibilità dei mezzi impiegati con il tipo di lavoro da eseguirsi e con la sicurezza della viabilità stradale e ferroviaria; tali mezzi sono comunque soggetti, prima dell'uso, al preventivo benessere della Direzione Lavori.
- e) La prestazione gratuita degli strumenti occorrenti e di personale esperto per effettuare: tracciamenti, picchettazioni, apposizione di capisaldi, livellazioni, misurazioni, rilevamenti, verifiche, saggi, accertamenti dei lavori relativi alle operazioni di consegna, attività di supporto alle operazioni di misurazione per la contabilità e di collaudo.
- f) La fornitura di fotografie delle opere in corso, in numero e dimensioni idonei a documentare tutte le lavorazioni realizzate, fermo restando ulteriori e specifiche richieste che potranno essere avanzate dalla Direzione Lavori.
- g) L'Appaltatore è tenuto ad effettuare a proprie spese, nel corso dell'esecuzione dei lavori, le indagini di controllo e verifica che la Direzione dei Lavori o l'organo di collaudo, se costituito, riterranno necessarie, anche ai sensi del D.M. 11 marzo 1988 e s.m. e del D.M. 14.01.2008 e s.m.i., nonché a controllo dei materiali impiegati o da impiegarsi (acciaio, leganti e conglomerati cementizi e bituminosi, miscele inerti e quanto altro aggiudicato opportuno dalla Direzione Lavori); la Direzione Lavori o l'organo di collaudo possono

stabilire che talune prove siano effettuate avvalendosi di Istituti e Laboratori di prova, ufficialmente riconosciuti, con oneri a carico dell'appaltatore.

h) La custodia e la sorveglianza diurna e notturna del cantiere di lavoro, dei materiali e dei mezzi d'opera, anche in periodo di sospensione dei lavori e nei giorni di sosta dei lavori per festività, con il personale necessario; ogni responsabilità per sottrazioni o danni, che comunque si verificassero (anche in periodo di sospensione dei lavori), per colpa di chiunque, ai materiali approvvigionati e posti in opera o comunque presenti in cantiere resta a carico dell'Appaltatore fino alla ultimazione dei lavori. La custodia del cantiere deve essere affidata a persone provviste della qualifica di "guardia particolare giurata" (Art. 22 della Legge 13 settembre 1982, n. 646). L'Appaltatore è obbligato a sostituire, a sua cura e spese, i materiali sottratti, danneggiati e ad eseguire la riparazione conseguente. Gli interventi di manutenzione e riparazione dovranno essere immediati, a semplice richiesta verbale della Direzione Lavori, la quale, in caso di mancato adempimento si riserva di provvedere d'ufficio addebitando all'Appaltatore la spesa sostenuta e gli eventuali danni subiti; per ragioni particolari di stagione o per altre cause potranno essere tollerati provvedimenti di carattere provvisorio, procedendo poi appena possibile alla sistemazione definitiva.

i) Non verrà accordato all'Appaltatore alcun indennizzo per perdite, avarie o danni che si verificassero durante il corso dei lavori. Per i casi di forza maggiore si applicano le disposizioni del D.P.R. 207/2010 laddove non abrogate. I danni riconosciuti esclusivamente di forza maggiore perché provocati da eventi eccezionali saranno compensati dall'Appaltatore, sempre che i lavori siano stati misurati e iscritti nel libretto restando peraltro ferme le disposizioni ivi prescritte per quanto riguarda la negligenza dell'Appaltatore. Sono perciò a carico esclusivo dell'Appaltatore sia i lavori occorrenti per rimuovere il corroso da invasione di acque provocate dall'Appaltatore sia per riparare guasti imputabili a negligenze dell'Appaltatore o delle persone delle quali è tenuto a rispondere che non abbiano osservato le regole d'arte e le prescrizioni della Direzione Lavori. Nessun compenso è dovuto per danni o perdite di materiali non ancora posti in opera, di utensili, di ponti di servizio. Nessun indennizzo o maggiore compenso sarà riconosciuto all'appaltatore per scoscendimenti, le solcature e altri guasti alle scarpe degli scavi e dei rilevati, gli interramenti degli scavi stessi e delle cunette, causati da precipitazioni anche di eccezionale intensità. Pertanto l'appaltatore dovrà provvedere in ogni caso alle riparazioni ed alle attività di ripristino conseguenti ai predetti eventi, a sua cura e spese.

j) La fornitura ed il mantenimento in efficienza di tutta la segnaletica di deviazione installata e/o consegnata mediante verbale, per tutto il periodo di durata dei lavori, in conformità alle disposizioni vigenti, intendendo compresi, se del caso, anche gli eventuali impianti semaforici e/o altre segnalazioni luminose richieste dalla stazione appaltante, salvo diversa espressa previsione. L'Amministrazione pertanto rimane sollevata da ogni e qualsiasi responsabilità civile e penale per danni alle persone e alle cose, derivanti da deficienze in materia.

k) La protezione delle opere: l'Impresa dovrà provvedere all'idonea protezione dagli agenti atmosferici, anche mediante capannoni, di quei lavori le cui operazioni dovranno essere eseguite all'asciutto e/o al riparo e all'adozione di ogni provvedimento necessario per

evitare di pregiudicare il risultato e l'efficacia di dette operazioni, restando a carico dell'Appaltatore l'obbligo del risarcimento di eventuali danni conseguenti a mancato o insufficiente rispetto della presente prescrizione.

- l) La Direzione del cantiere: l'Appaltatore dovrà affidare, per tutta la durata dei lavori, la direzione del cantiere ad un tecnico abilitato iscritto agli albi professionali, e dovrà altresì assumere tecnici esperti ed idonei per tutta la durata dei lavori, in modo che gli stessi possano essere condotti con perizia e celerità secondo le direttive dell'Ufficio Dirigente. L'Appaltatore dovrà comunicare per iscritto alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio dei lavori, il nominativo del Direttore del cantiere e l'accettazione di questi, nonché i nominativi dei tecnici specialisti esperti; dovrà inoltre comunicare per iscritto alla Stazione Appaltante ogni sostituzione che si dovesse verificare. Inoltre l'Appaltatore è tenuto a specificare se il Direttore di cantiere svolge anche le mansioni di Responsabile della sicurezza ai sensi del D.Lgs 81 del 2008 ovvero, se tale compito è stato affidato ad un soggetto distinto, l'Appaltatore ha l'obbligo di comunicarne il nominativo nonché l'accettazione per iscritto da parte dello stesso affidatario.
- m) L'osservanza dei Regolamenti Edilizi Comunali ed il provvedere a tutti gli adempimenti e relativi oneri nei confronti delle Autorità Amministrative (ivi compresa l'Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici), Enti ed Associazioni aventi il compito di esercitare controlli di qualsiasi genere e di rilasciare licenze di esercizio, come ad esempio V.V.F., Ministero degli Interni, Uffici Comunali e Prefettizi, UTIF, CEI, SIT, ENEL, TELECOM (o altri concessionari di telefonia), ISPELSS, Aziende Erogatrici ecc.. L'appaltatore è tenuto, a proprie spese, ad adeguarsi alle prescrizioni imposte dai predetti Enti nonché ad adottare tutti gli accorgimenti necessari e conseguenti.
- n) Denunciare, all'ente appaltante e alla soprintendenza provinciale competente le scoperte che venissero effettuate nel corso dei lavori di tutte le cose di interesse archeologico, storico, artistico, paleontologico, ecc. o soggette comunque alle norme del D.Lgs. 29 ottobre 1999 n. 490. L'Ente appaltante ha soltanto la figura di scopritore, nei confronti dello Stato, coi connessi diritti e obblighi. L'Appaltatore dovrà provvedere alla conservazione temporanea delle cose scoperte, lasciandole nelle condizioni e nel luogo in cui sono state rinvenute in attesa degli accertamenti della competente autorità, al loro prelevamento e trasporto, con le necessarie cautele e alla loro conservazione e custodia in adatti locali, dopo che la Soprintendenza competente ne avrà autorizzato il trasporto. L'Ente appaltante sarà tenuto al rimborso delle spese verso l'Appaltatore a norma dell'art. 35 del Capitolato generale dei lavori pubblici approvato con D.M. n. 145/2000.
- o) Il fornire alla Direzione Lavori e al Coordinatore per l'esecuzione in forma scritta tutte le indicazioni e prescrizioni necessarie all'uso ed alla manutenzione dell'opera. In particolare tutte le informazioni per adeguare il fascicolo delle manutenzioni durante la realizzazione dell'opera.
- p) Assicurare il transito lungo le strade ed i passaggi pubblici e privati, che venissero intersecati e comunque disturbati nella esecuzione dei lavori, provvedendo all'uopo a sue spese con opere provvisorie e con le prescritte segnalazioni, oppure studiando con la Direzione dei Lavori eventuali deviazioni di traffico su strade adiacenti esistenti.

- q) Osservare le norme in applicazione della legge sulla Polizia mineraria, nonché ad osservare tutte le prescrizioni, leggi e regolamenti in vigore per l'uso delle mine, senza possibilità di chiedere alla stazione appaltante indennizzi o maggiori compensi, anche qualora ciò incida sulla programmazione dei lavori e sulla organizzazione e produttività del cantiere.
 - r) Espletare tutte le pratiche e sostenere tutti gli oneri per l'occupazione temporanea e definitiva delle aree pubbliche o private, diverse o maggiori rispetto a quelle previste nel progetto allegato al contratto, occorrenti per le strade di servizio per l'accesso al cantiere, per l'impianto del cantiere stesso, per cave di prestito, per discariche di materiali dichiarati inutilizzabili dalla Direzione dei Lavori, per cave e per tutto quanto occorre alla esecuzione dei lavori.
 - s) Allontanare le acque superficiali e di infiltrazione confluenti negli scavi ed eseguire le opere provvisorie necessarie per lo scolo ed allontanamento delle stesse. Lo sgombero della neve dal cantiere per garantire l'esecuzione dei lavori.
 - t) Sgomberare a lavori ultimati ogni opera provvisoria e detriti di qualsiasi natura;
 - u) Provvedere al termine dei lavori e prima dell'entrata in esercizio alla pulizia "di fino" di tutte le opere, impianti ed attrezzature.
1. Resta altresì contrattualmente stabilito che, se non già previste nel piano di sicurezza e di coordinamento:
- a) L'Appaltatore è obbligato a garantire, contro eventuali danni prodotti da terzi, le opere eseguite, restando a suo carico le spese occorrenti per riparare i guasti avvenuti prima dell'apertura al transito e messa in servizio.
 - b) L'Appaltatore è anche obbligato a mantenere e conservare tutte le servitù attive e passive esistenti sul tratto di ferrovia oggetto dell'appalto, rimanendo responsabile di tutte le conseguenze che l'Appaltante, sotto tale rapporto, dovesse sopportare per colpa di esso Appaltatore;
 - c) L'Appaltatore deve apprestare, nei pressi del cantiere di lavoro, dei locali ad uso alloggio ed ufficio del personale di direzione ed assistenza, completamente arredati, illuminati ed eventualmente riscaldati a seconda delle richieste che saranno fatte dalla Direzione dei Lavori, nonché, durante i sopralluoghi di cantiere da parte delle persone autorizzate, provvedere a fornire i dispositivi antinfortunistici di protezione individuale. L'appaltatore deve altresì provvedere alla fornitura dell'acqua potabile agli operai ed alla installazione degli apprestamenti igienici, di ricovero od altro per gli operai stessi;
 - d) E' fatto assoluto divieto all'Impresa di servirsi dell'opera di personale della Stazione appaltante.
 - e) L'Impresa è obbligata a collocare le tabelle indicative del cantiere entro 5 gg. dalla data del verbale di consegna. Tali tabelle, di dimensioni non inferiori a 1,00 x 2,00 m, dovranno essere collocate in sito ben visibile. Per il contenuto di detta tabella si rimanda alla circolare del Ministro dei LL.PP. 1 giugno 1990 n° 1729 e la stessa dovrà essere conforme all'art. 30 del regolamento del Codice della Strada; l'Impresa esecutrice dovrà ordinare le prescritte tabelle corrispondenti alle specifiche tecniche richieste dalle disposizioni vigenti.

- f) L'Impresa è obbligata all'individuazione di tutti i sottoservizi presenti in cantiere ed a richiedere l'assistenza delle società di gestione e/o proprietarie dei sottoservizi qualora fossero interrati (o presenti in posizione visibile e interferente) nella zona interessata dai lavori e dovrà adottare tutte le cautele e gli accorgimenti tecnici che saranno suggeriti dalle predette Società affinché siano evitati danneggiamenti, senza per questo avanzare richieste di indennizzi o di ulteriori compensi, anche qualora ciò incida sulla programmazione dei lavori e sulla organizzazione e produttività del cantiere. L'impresa dovrà altresì garantire la continuità di esercizio dei sottoservizi durante il loro spostamento o in caso di nuova realizzazione degli stessi, qualora sia richiesta dall'ente proprietario.
- g) L'Impresa è obbligata al mantenimento del transito sulle vie pubbliche e private interessate alle lavorazioni, nonché al mantenimento degli scoli delle acque e delle canalizzazioni esistenti.
- h) L'impresa è obbligata, a fine lavori, a ripristinare a sua cura e spese i cippi, eventualmente rimossi e/o danneggiati che delimitano l'area ricevuta in consegna dalla Stazione appaltante per la realizzazione dell'opera.
- i) L'appaltatore è tenuto alla custodia e buona conservazione delle opere fino a collaudo ultimato.
- j) Alla presentazione alla D.L. dei calcoli statici e disegni esecutivi delle opere in c.a., c.a.p. e strutture metalliche, che eventualmente verranno richiesti, in relazione ad aspetti costruttivi di dettaglio, firmati da tecnico abilitato e regolarmente iscritto negli appositi albi professionali di appartenenza.
- k) Alla presentazione alla D.L., per preventiva approvazione, dei disegni costruttivi, di officina e di montaggio relativi alle opere provvisorie ed a quanto in genere necessario per il corretto andamento del cantiere.
- l) Sono a carico dell'appaltatore tutte le spese per le operazioni in sede di collaudo Tecnico-amministrativo, statico, per gli accertamenti delle misure e per gli eventuali saggi da eseguire, compresi tutti gli strumenti, gli utensili e il personale necessari. Sono a carico dell'appaltatore tutte le spese per le operazioni del collaudo statico, nessuna esclusa, ai sensi della legislazione vigente, con esclusione delle competenze spettanti al collaudatore statico che sono a carico dell'Amministrazione.
- m) L'Appaltatore deve adottare nell'esecuzione dei lavori, tutti i procedimenti e le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni alle proprietà pubbliche e private. Ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni ricadrà pertanto sull'Appaltatore, restandone sollevata l'Amministrazione ed il personale della stessa preposto a direzione e sorveglianza.
- n) L'appaltatore, sulla scorta dei disegni esecutivi di progetto e di tutti gli elaborati tecnici allegati, deve produrre e consegnare al Committente, entro e non oltre 30 giorni naturali e consecutivi dall'ultimazione dei lavori, i disegni "as built" delle opere, strutture, impianti e attrezzature realizzate, nessuna esclusa, su supporto cartaceo ed elettronico (CD-ROM) in formato pdf e modificabile (dwg, word, excel). I rilievi topografici "as built" dovranno essere riferite al sistema di riferimento relativo in uso presso la Trentino trasporti

individuato da caposaldi esistenti sulla linea ferroviaria. I disegni, redatti nelle scale più opportune a giudizio della D.L., dovranno indicare in modo chiaro dimensioni, tipi e caratteristiche delle varie opere e finiture. Questi elaborati saranno considerati integrativi del progetto generale originale dopo aver ottenuto il benestare della D.L.. Nel caso di modifiche ritenute di rilievo a giudizio della D.L. i disegni di cantiere saranno accompagnati dagli elaborati di calcolo redatti da tecnici abilitati compensati dall'Appaltatore, in cui siano state eseguite le necessarie verifiche nel rispetto della normativa vigente. La mancata produzione dei predetti elaborati sospende la liquidazione del saldo. Tutta la documentazione dovrà essere firmata da professionista abilitato ed essere redatta in Italiano.

- o) L'Appaltatore dovrà altresì consegnare al Committente entro e non oltre 30 giorni naturali e consecutivi dall'ultimazione dei lavori, tutti i manuali di uso e manutenzione, la documentazione e schede tecniche, certificati di collaudo, certificati di conformità, certificati di marcatura CE ecc. relative ad opere, impianti ed attrezzature, sia su supporto cartaceo che informatico. La mancata produzione dei predetti documenti sospende la liquidazione del saldo. Tutta la documentazione dovrà essere redatta in Italiano.
 - p) Si intendono completamente comprese e compensate con i prezzi delle opere impiantistiche e specialistiche incluse nell'appalto tutte le assistenze murarie necessarie ad un corretto inserimento delle suddette opere nel contesto architettonico e strutturale, in modo da dare i lavori finiti e funzionanti a perfetta regola d'arte.
 - q) Le prove, le campionature ed i controlli saranno eseguiti in conformità alla legislazione vigente ed alla normativa tecnica di settore.
 - r) Restano a carico dell'appaltatore, in qualità di produttore dei rifiuti, tutti gli oneri e gli adempimenti previsti dal D.Lgs. 152/2006 e successive modificazioni in materia di smaltimento dei rifiuti (registro di carico e scarico, formulari di identificazione dei rifiuti, MUD, oneri di discarica, ecc) relativamente ai rifiuti prodotti dalla Ditta stessa in seguito alle attività di scavo, costruzione e demolizione connesse con i lavori del presente Capitolato.
1. Tutti gli oneri specificati nei precedenti commi del presente articolo si intendono compresi e compensati nel prezzo contrattuale.

ART. 39 Oneri ed obblighi specifici, interferenza con la linea ferroviaria

Sono a carico dell'Appaltatore e si intendono tutti compresi e compensati nel prezzo contrattuale i seguenti:

- a) I lavori dovranno essere eseguiti in conformità a quanto riportato nei tariffari e nei disegni di riferimento, ed in ogni caso secondo le prescrizioni e disposizioni che verranno impartite dalla Direzione Lavori; i lavori dovranno essere sempre eseguiti secondo la migliore regola dell'arte, adottando tutti i particolari accorgimenti costruttivi che, anche se non descritti o menzionati, si dovessero rendere necessari per rendere funzionale ogni singolo elemento o l'opera nel suo complesso; dovranno comunque essere rispettate le leggi e norme vigenti, le norme tecniche di settore, le norme interne di Ferrovia Trento-Malè e per quanto in esse non contemplato le normative/prescrizioni/regolamenti di RFI.

- b) Al fine dell'esecuzione dei lavori l'appaltatore ha l'obbligo di dotarsi di adeguati mezzi ferroviari a scartamento metrico da impiegare come illustrato nell'art. 39 bis.
- c) l'accesso alle singole aree di cantiere avverrà esclusivamente tramite la linea ferroviaria esistente (escluse le tratte interrotte per altri cantieri) nonché la viabilità pubblica, adottando l'Appaltatore l'opportuna necessaria organizzazione di cantiere in accordo con la Committente e gli enti gestori; accordi commerciali con eventuali privati sono ad esclusivo onere e carico dell'Appaltatore**
- d) L'appaltatore dovrà sempre assicurare sui propri mezzi ferroviari la presenza di un proprio agente abilitato RFI per la condotta carrelli. In aggiunta, ai sensi dell'art. 37 commi 4 e 5 del D.Lgs 81/2008 e s.m., dovrà essere opportunamente certificata con idonea attestazione l'avvenuta formazione dell'agente all'utilizzo e guida del carrello da parte di istruttore abilitato RFI.
- e) Su richiesta preventiva dell'Appaltatore e compatibilmente con i limiti derivanti dall'esercizio ferroviario e dalla disponibilità di mezzi e personale, Trentino trasporti potrà, a suo insindacabile giudizio, mettere a disposizione dell'Appaltatore stesso un proprio carrello con pianale alle condizioni di cui all'art.38 punto c.
- f) Per tutti i lavori per i quali l'interferenza con la linea ferroviaria renda necessaria la presenza di personale addetto alla protezione del cantiere, Trentino trasporti si riserva a suo insindacabile giudizio e in relazione all'entità ed alla rilevanza dei lavori, di provvedervi direttamente con proprio personale, ovvero di imporre all'impresa esecutrice dei lavori di proteggere il cantiere con proprio personale; in quest'ultimo caso il personale dell'impresa dovrà essere già in possesso di abilitazione RFI ed acquisire anche l'abilitazione Trentino trasporti.
- g) Ogni volta che durante le varie fasi di lavoro dovessero essere impiegate attrezzature di qualsiasi genere che possano entrare in contatto, in via anche solo ipotetica e accidentale, con la linea aerea di alimentazione a 3000 V, o anche solamente avvicinarsi ad essa al di sotto di 1.12 m, le relative modalità operative dovranno essere preventivamente autorizzate dal Committente che si riserva, a suo insindacabile giudizio, di far realizzare adeguata protezione o disalimentare la linea aerea in tensione o far eseguire i lavori nelle ore notturne, sempre in regime di toltensione; in caso di disalimentazione l'Appaltatore potrà procedere solo dopo aver avuto conferma scritta che si è provveduto alla toltensione.
- h) I lavori potranno essere eseguiti, a insindacabile giudizio del Committente, di norma sia di giorno che di notte e nei termini indicati dal presente Capitolato Speciale d'Appalto; pertanto i lavori potranno essere eseguiti come segue:
- di notte, in regime di totale interruzione della circolazione dei treni e orientativamente nell'intervallo di tempo compreso dalle ore 22.00 alle ore 5.00;
 - di giorno, qualora le lavorazioni eseguite non interferiscano con la regolarità e sicurezza dell'esercizio ferroviario, previa autorizzazione della committenza, del Direttore dei Lavori e del Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.

In entrambi i casi, per le procedure da adottare, si rimanda alle procedure codificate dalla Trentino Trasporti S.p.A. per i lavori in prossimità della linea ferroviaria, allegata al Piano di Sicurezza e Coordinamento.

- i) Si ribadisce che il Direttore Lavori potrà in ogni caso, a suo insindacabile giudizio, ordinare l'esecuzione dei lavori sia di giorno che di notte tenuto conto della compatibilità con la regolarità e sicurezza dell'esercizio ferroviario senza che per questo ne derivi alla Ditta alcun diritto ad avanzare pretese di compensi ed indennizzi di qualsiasi specie oltre all'applicazione del prezzo contrattuale.
- j) L'approntamento del cantiere, l'interruzione e la ripresa dei lavori da effettuarsi giornalmente per i lavori previsti in notturna, per tutta la durata dei lavori fino a completamento di tutte le attività, al fine di permettere il transito dei treni durante il giorno.
- k) L'Appaltatore, a seconda delle attività in esecuzione, dovrà sempre assicurare la presenza in cantiere del numero di addetti, mezzi d'opera, materiali e attrezzature al fine di garantire il rispetto del cronoprogramma offerto in sede di gara, ed in ogni caso di un numero di addetti tale da ridurre al minimo i tempi di esecuzione del lavoro.
- l) L'inaccessibilità con i normali mezzi di trasporto alla zona di lavoro.
- m) Ogni onere derivante da momentanee interruzioni dei lavori ordinate dal Direttore Lavori o da suo delegato e che si rendessero necessarie anche per consentire il transito di treni e di mezzi d'opera ferroviari della Trentino trasporti.
- n) In ogni caso, durante tutte le varie fasi di lavoro, la Ditta dovrà garantire l'accessibilità in sicurezza ai marciapiedi di stazione e/o fermata da parte dei clienti della Ferrovia Trento-Malè.
- o) Si ribadisce che resteranno a carico della Ditta, in qualità di produttore dei rifiuti, tutti gli oneri e gli adempimenti previsti dal D.Lgs. 152/2006 e successive modificazioni in materia di smaltimento dei rifiuti (registro di carico e scarico, formulari di identificazione dei rifiuti, MUD, ecc) relativamente ai rifiuti prodotti dalla Ditta stessa in seguito alle attività di scavo, costruzione e demolizione connesse con i lavori del presente Capitolato.
- p) Eventuali interventi sulle pavimentazioni e sui marciapiedi e su ogni altra opera d'arte e manufatto dovranno essere completati con il ripristino alle condizioni originali.
- q) E' onere dell'impresa individuare puntualmente sul posto la presenza ed i percorsi longitudinali e trasversali delle infrastrutture di servizio esistenti, comprese fibre ottiche ed impianti ferroviari, ed interferenti con i lavori oggetto del presente Capitolato, sia con rilievi in loco sia attraverso l'assunzione di informazioni e richieste di intervento della Trentino trasporti; tali oneri sono da ritenersi compensati con il prezzo contrattuale e l'Impresa appaltatrice rimane comunque unica responsabile per danni a cose o persone e/o interruzioni del servizio che si potessero in ogni momento verificare causa l'interferenza con dette infrastrutture di servizio esistenti. E' altresì onere dell'impresa, compreso nei prezzi citati, il ripristino dei servizi interrati eventualmente danneggiati durante i lavori.
- r) L'esecuzione e l'inizio dei lavori in prossimità o interferenti con la linea ferroviaria, compresi i lavori che comportano interruzioni di esercizio, potranno essere, a insindacabile giudizio del Committente, subordinati alla redazione e sottoscrizione di appositi "Verbale Accordi" tra i soggetti coinvolti e Trentino trasporti, con cui verranno regolati gli aspetti operativi ed esecutivi delle opere compresi i relativi tempi ed eventuali prescrizioni.

- s) Entro 10 giorni dalla firma del contratto e comunque prima dell'inizio dei lavori di ogni singolo OL dovrà essere presentato un cronoprogramma dei lavori al fine di verificare le interferenze e la compatibilità dei lavori stessi con l'esercizio ferroviario.
- t) Durante l'esecuzione dei lavori dovrà essere garantita la continuità, la sicurezza e la regolarità dell'esercizio ferroviario; non sono pertanto ammesse interruzioni dell'esercizio ferroviario ad eccezione dell'interruzione di 27 giorni di cui all'art.10;
- u) Trentino trasporti, a suo insindacabile giudizio, si riserva di presenziare ai collaudi in stabilimento di materiali, impianti e attrezzature, ed agli eventuali collaudi statici in corso d'opera; le date dei collaudi dovranno pertanto essere comunicate al Committente con congruo anticipo.
- v) Tutti i materiali (elettrificazione, armamento segnalamento ecc.) provenienti dalla linea esistente e riutilizzabili a insindacabile giudizio dell'esercente della ferrovia, Trentino Trasporti, resteranno di proprietà della Trentino Trasporti stessa. Lo smontaggio, il trasporto e il deposito dei materiali avverrà a cura e spesa della ditta appaltatrice presso i luoghi, generalmente lungo la linea ferroviaria esistente, che verranno indicati dall'esercente della ferrovia;
- w) In caso di danneggiamento e necessità di sostituzione, gli impianti ferroviari e l'impiantistica in generale dovranno corrispondere, qualora non diversamente specificato, ai tipi in uso sulla linea esistente al fine di garantirne la compatibilità.
- x) Dovranno essere garantiti Corsi di istruzione al personale di Trentino trasporti, in numero e durata adeguata, per l'esercizio e manutenzione delle opere, impianti e attrezzature installate (ad es. per eventuale sistema di monitoraggio). L'adeguatezza e la durata dei corsi saranno valutati a insindacabile giudizio del Committente, il quale potrà richiedere all'appaltatore corsi integrativi in aggiunta a quelli proposti dall'appaltatore stesso. I corsi dovranno essere effettuati e conclusi entro 30 giorni naturali e consecutivi dal certificato di ultimazione dei lavori e l'avvenuta effettuazione dei corsi dovrà essere comprovata dal rilascio da parte dell'Appaltatore di idoneo "Attestato" riportante almeno i seguenti dati: programma formativo, nominativi e firma partecipanti, data e durata, nome e firma dei formatori, elenco documenti formativi rilasciati. La mancata effettuazione dei corsi ed il rilascio degli attestati nei termini stabiliti sospende la liquidazione del saldo.
- y) Nella realizzazione delle opere sarà onere e responsabilità dell'appaltatore ogni intervento, fornitura e posa nonché quanto altro necessario per il ripristino dei sottoservizi esistenti interessati dai lavori. L'appaltatore nell'esecuzione dei lavori dovrà garantire il rispetto ed il recepimento di tutte le prescrizioni impartite dagli Enti ed Organi competenti in sede autorizzativa e di Conferenza dei Servizi. I documenti/atti autorizzativi e le relative prescrizioni sono a disposizione dell' Appaltatore presso il Committente.
- z) Su richiesta del Committente, l'Appaltatore è tenuto a mettere a disposizione delle imprese incaricate delle opere da eseguirsi in amministrazione diretta, per tutta la durata del cantiere e sino alla redazione del certificato di collaudo, baraccamenti, depositi, la segnaletica stradale e tutti gli apprestamenti relativi alla sicurezza previsti in progetto.

ONERI ed OBBLIGHI specifici relativi all'ARMAMENTO ferroviario:

- a) Ad opere ultimate, nessuna esclusa, e durante i lavori dovranno essere rispettate le norme della Ferrovia Trento-Malè relative alle distanze degli ostacoli fissi dal bordo interno della più vicina rotaia.
- b) Al fine dell'esecuzione di lavori di scavo o altro realizzati a mano o con piccole macchine operatrici, il ballast dovrà essere movimentato dall'Appaltatore nell'ambito di cantiere e risistemato a regola d'arte assicurando la completa regolarità del binario tanto in senso longitudinale quanto in quello trasversale secondo le indicazioni del Direttore Lavori senza che per questo ne derivi alla Ditta alcun diritto ad avanzare pretese di compensi ed indennizzi di qualsiasi specie oltre all'applicazione del prezzo contrattuale.
- c) L'Appaltatore dovrà provvedere quotidianamente alla protezione della massicciata con apposito telo TNT e, prima del transito del primo treno, alla pulizia della massicciata ferroviaria e dei binari, da eventuali detriti, resti di lavorazione e/o materiale accumulato, senza che per questo ne derivi alla Ditta alcun diritto ad avanzare pretese di compensi ed indennizzi di qualsiasi specie oltre all'applicazione del prezzo contrattuale.

ONERI ed OBBLIGHI specifici per gli IMPIANTI SPECIALI, di SEGNALAMENTO e di SICUREZZA:

- a) Al fine del mantenimento in esercizio della linea ferroviaria durante l'esecuzione dei lavori, è onere dell'Appaltatore provvedere se necessario, preliminarmente all'inizio dei lavori stessi, all'individuazione, allo smontaggio, all'abbassamento ed al posizionamento provvisorio in modo protetto dell'impiantistica esistente (luce e forza, segnalamento, cavi per telefonia fissa e mobile, impianto wi-fi, fibre ottiche, corpi illuminanti e relativi quadri elettrici) con lavorazioni da effettuarsi di notte, in interruzioni di esercizio e tolti tensione della linea aerea di contatto a 3.000V cc.; tali operazioni dovranno essere preliminarmente concordate con la Committenza e la Direzione Lavori in modo da garantire la continuità, la sicurezza e la regolarità dell'esercizio ferroviario. L'Appaltatore dovrà contestualmente provvedere al trasporto a qualsiasi distanza stradale e all'accatastamento nei luoghi indicati dalla Committenza del restante materiale impiantistico (canalette, supporti, ecc.) giudicato recuperabile, allo sgombero con raccolta differenziata dell'eventuale materiale di risulta non recuperabile, compreso il carico, trasporto a qualsiasi distanza stradale e scarico in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi; è compresa e compensata l'indennità per il recupero e/o lo smaltimento in discarica autorizzata ed ogni altro onere per garantire a perfetta regola d'arte la riuscita delle lavorazioni e la regolarità dell'esercizio ferroviario.
- b) Tutti i materiali provenienti dalla linea esistente e riutilizzabili a insindacabile giudizio dell'esercente della ferrovia, Trentino Trasporti, resteranno di proprietà della Trentino Trasporti stessa. Lo smontaggio, il trasporto e il deposito dei materiali avverrà a cura e spesa della ditta appaltatrice.
- c) L'individuazione sul posto della presenza ed i percorsi longitudinali e trasversali delle infrastrutture di servizio esistenti, comprese fibre ottiche ed impianti ferroviari, ed interferenti

con i lavori oggetto del presente Capitolato, dovrà essere fatta congiuntamente con i tecnici Trentino Trasporti; tali oneri sono da ritenersi compensati con il prezzo contrattuale.

- d) Al termine dei lavori l'Appaltatore dovrà provvedere al rimontaggio nelle posizioni concordate con la Committenza ed il Direttore Lavori, come da disposizione e standards Ferrovia Trento-Malè, dell'impiantistica esistente (luce e forza, segnalamento, cavi per telefonia fissa e mobile, impianto wi-fi, fibre ottiche, corpi illuminanti e relativi quadri elettrici) preliminarmente rimossa, e di quella di nuova fornitura in sostituzione di eventuali materiali / parti di impianto danneggiati e non più recuperabili, il cui onere di sostituzione ricade in capo all'Appaltatore. Tali operazioni dovranno essere preliminarmente concordate con la Committenza e la Direzione Lavori in modo da garantire la continuità, la sicurezza e la regolarità dell'esercizio ferroviario.
- e) Gli eventuali materiali di nuova fornitura dovranno corrispondere, qualora non diversamente specificato, ai tipi in uso sulla linea esistente al fine di garantirne la compatibilità.
- f) L'Impresa appaltatrice rimane comunque unica responsabile per danni a cose o persone e/o interruzioni del servizio che si potessero in ogni momento verificare causa l'interferenza dei lavori con dette infrastrutture di servizio esistenti; è altresì onere dell'impresa, compreso e compensato nei prezzi citati, il ripristino degli impianti eventualmente danneggiati durante i lavori. Gli interventi di riparazione dovranno essere immediati, a semplice richiesta verbale della Direzione Lavori e/o della Committenza, la quale, in caso di mancato adempimento si riserva di provvedere d'ufficio addebitando all'Appaltatore la spesa sostenuta e gli eventuali danni subiti; per ragioni particolari o per altre cause potranno essere tollerati provvedimenti di carattere provvisorio, preventivamente concordati con la Direzione Lavori, procedendo poi appena possibile alla sistemazione definitiva.

ONERI ed OBBLIGHI specifici per gli SCAVI, le DEMOLIZIONI, il MATERIALE DI RISULTA e le TERRE e ROCCE DA SCAVO:

- a) L'Appaltatore, per tutta la durata dei lavori, si assume ogni onere relativo alla gestione delle aree di stoccaggio e di lavorazione per il materiale idoneo che venga riutilizzato in cantiere, al trasporto del materiale dall'area di cantiere all'area di stoccaggio e viceversa nonché alle relative operazioni di carico e scarico sia in cantiere che nell'area di stoccaggio; detto materiale verrà stoccato dall'Appaltatore nell'area individuata nell'ambito del cantiere, previo benestare della Direzione dei Lavori ed in rispetto della normativa e legislazione vigente in materia di rifiuti ovvero in materia di sottoprodotto, nonché delle prescrizioni delle Amministrazioni pubbliche locali; di quanto sopra esposto l'Impresa deve tenerne conto nella formulazione dei prezzi unitari relativamente agli scavi.
- b) Il materiale di risulta proveniente dagli scavi, dalle demolizioni e dalle lavorazioni e non riutilizzato nell'ambito del cantiere, rimane di proprietà dell'Appaltatore; rimane pertanto completamente a carico dell'Appaltatore l'onere della gestione, carico, trasporto, scarico e smaltimento di detto materiali di risulta in apposito impianto di trattamento e/o a discarica; l'appaltatore è quindi tenuto, a sua cura e spese, alla individuazione dell'area o dell'impianto di recupero e/o smaltimento per il conferimento del materiale di scavo, ed alla elaborazione e deposito della relativa documentazione, il tutto secondo quanto previsto dalle vigenti normative in materia di tutela ambientale D.Lgs. 152/2006 (T.U. ambiente) e successive modificazioni in materia di smaltimento dei rifiuti (registro di carico e scarico, formulari di

identificazione dei rifiuti, MUD, ecc) relativamente ai rifiuti prodotti dalla Ditta stessa in seguito alle attività di scavo, demolizione e costruzione connesse con i lavori del presente atto.

- c) L'eventuale materiale non riutilizzato nell'ambito del cantiere, di proprietà dell'Appaltatore e da quest'ultimo ritenuto idoneo quale sottoprodotto, dovrà essere trattato dall'Appaltatore stesso nel rispetto della normativa di settore per le terre e rocce da scavo (D.Lgs. n. 152 dd. 03.04.2006, DM 10/08/2012 nr.161). In tale eventualità le relative comunicazioni, richieste e acquisizioni di autorizzazioni ed ogni altro adempimento previsto dalla legislazione vigente, dovranno essere espletati dall'Appaltatore con congruo anticipo al fine del rispetto del cronoprogramma lavori.
- d) L'Impresa dovrà garantire che, per tutta la durata dei lavori, la raccolta, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta e terre e rocce da scavo avverrà regolarmente, senza ostacolare il regolare svolgimento dei lavori e limitando il disagio ambientale paesaggistico nonché secondo le indicazioni della Direzione lavori.
- e) L'Appaltatore è tenuto ad osservare le norme in applicazione della Legge sulla "Polizia mineraria", nonché ad osservare tutte le prescrizioni, leggi e regolamenti in vigore per l'eventuale uso delle mine.

ONERI ed OBBLIGHI specifici relativi alla VIABILITA' stradale, alla regolamentazione del traffico e all'OCCUPAZIONE TEMPORANEA DI AREE:

- a) L'Appaltatore è tenuto ad assicurare il transito lungo le strade ed i passaggi pubblici e privati, che venissero intersecati e comunque disturbati nell'esecuzione dei lavori, provvedendo all'uopo a sue spese con opere provvisoriale e con le prescritte segnalazioni, oppure studiando con la Direzione Lavori eventuali deviazioni di traffico su strade adiacenti esistenti.
- b) L'Appaltatore è tenuto ad ottenere con congruo anticipo dai competenti servizi comunali e provinciali le necessarie autorizzazioni per le eventuali limitazioni al traffico lungo le strade interessate dai lavori, e comunque quando necessario.
- c) L'Appaltatore è tenuto, a sua cura e spese, ad espletare tutte le pratiche e sostenere tutti gli oneri per l'occupazione temporanea e definitiva delle aree pubbliche o private occorrenti per le strade di servizio per l'accesso al cantiere, per l'impianto del cantiere stessi, per cave di prestito, per depositi temporanei, per discariche di materiali dichiarati inutilizzabili dalla Direzione Lavori, per cave e per tutto quanto occorre all'esecuzione dei lavori.
- d) L'Appaltatore è tenuto, a sua cura e spese, alla formazione ed al disfacimento delle eventuali piste di accesso provvisoriale al cantiere, compresi i relativi manufatti.
- e) L'Appaltatore è tenuto, a sua cura e spese, al ripristino morfologico delle aree interessate dai lavori e/o di quelle eventualmente occupate.

Stati di consistenza: L'Appaltatore, prima dell'inizio dei lavori, dovrà predisporre se richiesto, a propria cura e spese, in contraddittorio con la Direzione dei Lavori ed i proprietari, lo stato di consistenza degli edifici/manufatti/opere finitimi ai lavori. Il Direttore lavori può indicare all'Appaltatore gli edifici/manufatti/opere da monitorare, a cura e spese del medesimo Appaltatore, durante tutto l'avanzamento dei lavori. L'individuazione avviene mediante indicazione su una planimetria generale e resta in capo all'Appaltatore l'onere dell'individuazione dello specifico proprietario/proprietari. Resta inteso che è facoltà dell'Appaltatore, qualora ne

avesse interesse, monitorare ulteriori edifici/manufatti/opere oltre a quelli indicati dalla Direzione Lavori. Il mancato adempimento di quanto specificato al precedente comma del presente articolo da parte dell'Appaltatore comporta, per il medesimo Appaltatore, la decadenza dal diritto di avanzare qualsiasi richiesta temporale e/o economica per fatti conseguenti o connessi.

L'appaltatore nell'esecuzione dei lavori dovrà garantire il rispetto ed il recepimento di tutte le prescrizioni impartite dagli Enti ed Organi competenti in sede autorizzativa e di Conferenza dei Servizi. I documenti/atti autorizzativi e le relative prescrizioni sono a disposizione dell'Appaltatore presso il Committente.

Si ribadisce che tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti da quanto esposto nei precedenti commi del presente articolo, si intendono integralmente compensati nei prezzi unitari offerti.

ART. 39 bis: Oneri ed obblighi specifici pena l'esclusione

a) Come descritto nell'art. 38 par. b) l'appaltatore dovrà, pena l'esclusione, avere a disposizione idonei carrelli ferroviari inderogabilmente **tutti a scartamento metrico** quali almeno:

- un' autoscala dotata di terrazzino,
- un motocarrello con gru idraulica,
- un pianale ferroviario per trasporto materiali/attrezzature
- uno svolgibobina idoneo all' attività di trazione elettrica;
- idonei mezzi per il getto del calcestruzzo, necessario per la realizzazione dei plinti TE lungo la ferrovia.

Per ciascuno dei succitati carrelli la Ditta aggiudicataria dovrà presentare, prima della stipula del contratto, la Dichiarazione attestante la reale, effettiva e piena disponibilità di tali mezzi per l'appalto in oggetto e per tutta la durata dei lavori, la dichiarazione di regolare manutenzione dei rotabili in accordo alle normative vigenti e la dichiarazione attestante l'adeguatezza del rotabile medesimo a scartamento metrico, ed in particolare dell'impianto frenante, a circolare sulla linea ferroviaria Trento-Malè-Marilleva, avente pendenze anche del 50 per mille.

Ciascun mezzo rotabile dovrà inoltre ottenere specifica autorizzazione da parte del Direttore di Esercizio della Ferrovia Trento-Malè – Marilleva alla circolazione sulla linea Trento-Marilleva; il direttore di Esercizio a riguardo si riserva di effettuare le verifiche del caso per accertare lo stato del carrello e dell'impianto frenante da parte del personale dell'officina ferroviaria. I sopraccitati mezzi dovranno restare a disposizione sulla linea Trento-Marilleva per tutta la durata dei lavori di cui al presente appalto.

Trentino trasporti Spa prima della stipula del contratto, accerterà (richiedendo copia dei libretti e dell'eventuale contratto di disponibilità di uso) la reale, effettiva e piena disponibilità dei sopraccitati mezzi rotabili e la relativa efficienza tecnica (anche con specifico sopralluogo), in caso di esito negativo non si procederà alla stipula del contratto, pena esclusione ed escussione della cauzione provvisoria prestata per la partecipazione alla gara.

b) Il personale dipendente dell'Impresa Appaltatrice, che svolge attività lavorative nel settore della manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria, deve possedere le abilitazioni/qualificazioni appresso specificate rilasciate da RFI. Tali abilitazioni/qualificazioni certificano il possesso della competenza e della capacità professionale ad operare, le stesse sono rilasciate da RFI secondo i criteri e le modalità stabilite nella procedura "SAMAC Imprese appaltatrici".

In particolare tale personale, deve possedere le seguenti abilitazioni/qualificazioni:

- 1 Al personale addetto alle mansioni esecutive connesse con la protezione dei cantieri di lavoro, è richiesta l'abilitazione "Mansioni esecutive connesse alla Protezione Cantieri" con integrazione specifica della formazione per la linea Trento-Malè-Marilleva effettuata da Trentino trasporti;
 2. Al personale incaricato alla condotta dei mezzi d'opera è richiesta la qualificazione "Guida dei mezzi d'opera di proprietà delle Imprese Appaltatrici";
- c) L'appaltatore dovrà garantire la presenza, per i lavori in galleria, di personale abilitato con corso antincendio a rischio elevato presso i Vigili del Fuoco.

Relativamente ai punti di cui sopra, la ditta aggiudicataria, prima della sottoscrizione del contratto dovrà dimostrare la reale disponibilità del personale abilitato e qualificato richiesto, trasmettendo l'elenco con i nominativi e con copia delle relative abilitazioni RFI e/o VVF.

Trentino trasporti Spa prima della stipula del contratto, accerterà la reale disponibilità del personale abilitato/qualificato ed, in caso di esito negativo, non si procederà alla stipula del contratto, pena esclusione ed escussione della cauzione provvisoria prestata per la partecipazione alla gara.

ART. 40 Esecuzione delle opere e responsabilità dell'impresa

L'Appaltatore dovrà eseguire, a perfetta regola d'arte, tutte le opere previste nel presente Capitolato e nel progetto per dare completi e ultimati i lavori.

L'impresa è parimenti tenuta ad osservare gli ordini e le decisioni della D.L. 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 D.L. 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 D.L. impartirà e senza che ad essa spetti alcun particolare compenso.

L'esecuzione dovrà inoltre essere coordinata con le esigenze derivanti dalla contemporanea attività, nell'ambito del cantiere, di altre Imprese secondo le prescrizioni della D.L. L'appaltatore ha anche l'obbligo di eseguire il collocamento in opera di qualsivoglia materiale o apparecchiatura che gli venga ordinato dalla D.L., anche se forniti da altra Ditta.

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 D.L. 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 D.L. 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.

Nessun compenso è dovuto all'Appaltatore per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente ed intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera.

Sarà obbligo dell'Appaltatore di adottare nella esecuzione dei lavori tutti i provvedimenti e le cautele necessari per garantire l'incolumità dei lavoratori e dei terzi (secondo quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza sul lavoro D.Lgs 81/08), nonché per evitare danni a beni pubblici e privati.

Resta convenuto che, qualora dovessero verificarsi danni alle persone od alle cose, per mancanza, insufficienza od inadeguatezza di segnalazioni nei lavori, in relazione alle prescrizioni del "Nuovo Codice della Strada" e del relativo Regolamento di esecuzione, che interessano o limitano la zona riservata al traffico dei veicoli e dei pedoni oppure dell'Esercizio Ferroviario, l'Appaltatore terrà sollevata ed indenne Trentino Trasporti S.p.A. ed il personale da essa dipendente da qualsiasi pretesa o molestia, anche giudiziaria, che potesse provenirle da terzi e provvederà, a suo carico, al completo risarcimento dei danni che si fossero verificati.

L'Appaltatore dovrà provvedere, senza alcun compenso aggiuntivo rispetto a quello previsto in appalto, ad allestire tutte le opere di difesa, mediante sbarramenti o segnalazioni in corrispondenza dei lavori, di interruzioni o di ingombri, sia in sede ferroviaria che fuori, da attuarsi con i dispositivi prescritti.

Dovrà pure provvedere ai ripari ed alle armature degli scavi, ed in genere a tutte le operazioni provvisorie necessarie alla sicurezza degli addetti ai lavori e dei terzi.

Tali provvedimenti devono essere presi sempre a cura ed iniziativa dell'Appaltatore, ritenendosi impliciti negli ordini di esecuzione dei singoli lavori.

Quando le opere di difesa fossero tali da turbare il regolare svolgimento dell'esercizio ferroviario, prima di iniziare i lavori stessi, dovranno essere presi gli opportuni accordi in merito con la Direzione Lavori.

Nei casi di urgenza, però, l'Appaltatore ha espresso obbligo di prendere ogni misura, anche di carattere eccezionale, per salvaguardare la sicurezza pubblica, avvertendo immediatamente di ciò la Direzione Lavori.

L'Appaltatore non avrà mai diritto a compensi addizionali ai prezzi di contratto qualunque siano le condizioni effettive nelle quali debbano eseguirsi i lavori, né potrà valere titolo di compenso ed indennizzo per non concessa chiusura di una strada o dell'Esercizio Ferroviario al passaggio dei veicoli, restando riservata alla Società e alla Direzione Lavori la facoltà di apprezzamento sulla necessità di chiusura.

Nel caso che Province, Comuni od altri Enti, a causa dell'aumentato transito in dipendenza della esecuzione dei lavori, dovessero richiedere contributi per manutenzione di strade di loro pertinenza, tali oneri saranno a carico dell'Appaltatore.

ART. 41 Spese contrattuali, imposte, tasse

Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:

- a) le spese contrattuali.
- b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
- c) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (per occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori, non previsti in contratto;
- d) le spese, le imposte e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto e degli atti connessi, compresi gli accordi bonari e le eventuali transazioni.

A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente, o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto d'appalto.

Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente Capitolato speciale si intendono I.V.A. esclusa.