

SCHEMA DI CONVENZIONE

per la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori dell'Apparato Centrale a Calcolatore (ACC) del Nuovo IMC di Torino Smistamento di Trenitalia S.p.A., completo degli Impianti di Telecomunicazione e SCMT

FRA

Trenitalia S.p.A., di seguito, per brevità "**Trenitalia S.p.A.**" o "**Committente**", rappresentata nel presente Atto da ITALFERR S.p.A. - Società con socio unico soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. - con sede in Roma, Via V.G. Galati, 71 Registro delle Imprese di Roma e Cod. Fisc. n° 06770620588, P. Iva n° 01612901007, nella persona dell'Ing. nato a, il, nella qualità di

E

l'Impresa, di seguito, per brevità, indicata come "**Appaltatore**", con sede in Via iscritta alla CCIAA al n° Cod. Fisc. n° P. I.V.A. n°, nella persona del suo legale rappresentante nato a il, domiciliato per la carica presso la sede sociale,

PREMESSO CHE

1. "Trenitalia S.p.A.", in relazione al Progetto: ROF.081, nel sito di Torino Smistamento, CUP D11H13000970005, ha la necessità di affidare la **Progettazione Esecutiva** e l'**esecuzione dei lavori** dell'Apparato Centrale a Calcolatore (ACC) del Nuovo IMC di Torino Smistamento di Trenitalia S.p.A., completo degli Impianti di Telecomunicazione e SCMT (nel seguito "*ACC del Nuovo IMC di Torino*")
2. in data, è stata esperita, ai sensi della Parte III del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., apposita gara, a seguito della quale è risultata aggiudicataria l'Impresa ;
3. con lettera, del, ricevuta dall'Appaltatore in data, è stato comunicato il buon esito delle verifiche effettuate ai fini dell'aggiudicazione definitiva;
4. l'Appaltatore ha costituito la cauzione definitiva di cui al successivo articolo 11;
5. con lettera del è stata data comunicazione ai controinteressati del

provvedimento di aggiudicazione;

6. si rende pertanto ora necessario procedere alla stipula del Contratto di Appalto.

Tutto ciò premesso, le Parti, come sopra costituite, convengono e stipulano quanto segue.

ARTICOLO 1

RICHIAMO PREMESSE

Le premesse alla presente Convenzione costituiscono parte integrante e sostanziale del Contratto.

ARTICOLO 2

OGGETTO DEL CONTRATTO DI APPALTO

2.1 Con il presente Contratto di Appalto, “Trenitalia S.p.A.” affida all’Appaltatore, che accetta, alle condizioni contenute nella presente Convenzione e negli atti in essa richiamati e ad essa allegati, la **Progettazione Esecutiva e l’Esecuzione dei lavori dell’Apparato Centrale a Calcolatore del Nuovo IMC di Torino di Trenitalia S.p.A., completo degli Impianti di Telecomunicazione e SCMT** (nel seguito “*ACC del Nuovo IMC di Torino*”).

La Progettazione Esecutiva (d’ora in avanti, semplicemente, “Progetto Esecutivo” o “**PE**”) dovrà essere redatta in conformità al “Progetto Definitivo” (d’ora in avanti, semplicemente, “Progetto Definitivo” o “**PD**”) (**Allegato n° 4**) posto a base di gara, ivi compreso il “Piano di Sicurezza e Coordinamento” (**PSC**) allegato al presente atto, nel rispetto delle prescrizioni e specifiche dei capitolati speciali e della documentazione elencata al successivo articolo 43 (documenti facenti parte del Contratto) e in particolare delle “Prescrizioni per la Progettazione Esecutiva” (**PPP**) (**Allegato n° 3.1.1**), del “Manuale di Progettazione” (d’ora in avanti anche MdP) (**Allegato n° 3.1**) e dell’art. 20 delle “Condizioni Generali di Contratto per gli appalti di lavori delle Società del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane” (d’ora in avanti, per brevità, “CGC” o “Condizioni Generali”) (**Allegato n° 1**).

2.2 I lavori dell’ “*ACC del Nuovo IMC di Torino*”, per la cui completa individuazione si rimanda agli elaborati del Progetto Definitivo (**Allegato n° 4**), consistono principalmente in:

a) Impianti di Segnalamento

Realizzazione di un Apparato Centrale a Calcolatore (ACC), rispondente ai requisiti richiesti dal Capitolato Tecnico per gli impianti ACC (**Allegato n° 28.1**) ed alle Prescrizioni Tecniche in vigore per l’esecuzione degli impianti ACC (**Allegati nn° 28.2÷28.5**), con postazione operatore Movimento ridondata in situ; l’impianto è previsto del tipo “presenziato” e secondo quanto previsto nella disposizione 49/2003 “Istruzione per l’Esercizio con gli Apparati Centrali Statici - Condizioni Tecniche e Disposizioni Normative” .

In ambito “*stazione*” sono previsti:

- la Centralizzazione, nell’ ACC, del piazzale in n° 3 successive ”Configurazioni” (n° 3 Fasi);

- la realizzazione del Sistema CMT, anch'esso in n° 3 successive "Configurazioni" (n° 3 Fasi).

In ambito "piazzale" sono previsti:

- la rimozione degli enti pre-esistenti;
- la fornitura e posa in opera di cavi e canalizzazioni;
- la fornitura, la posa in opera e la successiva rimozione degli enti provvisori relativi alle Configurazioni 1 e 2;
- la fornitura e la posa in opera degli enti relativi alla Configurazione finale.

b) Impianti SCMT

Gli impianti di SCMT prevedono:

- la realizzazione del SST SCMT (piazzale e cabina) relativo al nuovo impianto ACC, comprensiva delle necessarie integrazioni e riconfigurazioni conseguenti alle Fasi di realizzazione;
- la esecuzione delle modifiche e la fornitura in opera delle apparecchiature necessarie all'interfacciamento con l'impianto ACEI di Torino Smistamento (di RFI S.p.A.) e con l'impianto ACC di Torino Lingotto (di RFI S.p.A.).

c) Impianti di alimentazione

La realizzazione del Sistema Integrato di Alimentazione e Protezione (SIAP) comprende la fornitura e la posa in opera di:

- quadri elettrici;
- rete cavi e relative canalizzazioni (secondo le varie Fasi);

d) Impianti di Telecomunicazione

Gli impianti di Telecomunicazione prevedono:

- la fornitura e la posa in opera dei supporti trasmissivi principali di tipo rame ed ottico, secondo le varie Fasi;
- la realizzazione ed adeguamento, nelle varie Fasi, dei sistemi di telefonia d'Esercizio e della Diffusione Sonora;
- la realizzazione del sistema di Trasmissione Dati (TD) del nuovo IMC;
- la realizzazione del sistema Wi-fi, con copertura dell'area esterna e, parzialmente, interna dei vari fabbricati dell'IMC.

2.3 Rientrano, inoltre, nell'oggetto dell'Appalto, e dunque sono compresi e compensati nell'importo contrattuale:

- a) l'effettuazione di Corsi di Istruzione per il Personale del Committente addetto alla Manutenzione ed alla Circolazione;
- b) le prestazioni di Assistenza all'Esercizio Post-Attivazione per una durata di 15 giorni dalla data della prima attivazione (assistenza al Dirigente Movimento);

- c) le prestazioni per servizi di Assistenza all'Esercizio per un totale di 90 giorni a decorrere dalla data di attivazione all'esercizio della prima Fase (in tale periodo è ricompreso altresì il servizio di assistenza al Personale di Manutenzione), secondo la ripartizione temporale indicata nel Programma Lavori contrattuale di cui all'**Allegato n° 5**;
- d) le prestazioni per servizi di Assistenza alla Manutenzione della durata di 2 anni, a partire dalla conclusione del "Periodo di Assistenza all'Esercizio";
- e) la fornitura dei Materiali di Scorta per la manutenzione del sistema ACC e SCMT parte di cabina;
- f) l'assistenza tecnica e documentale, richiesta da un Organismo Terzo.

2.4 Rientrano comunque nell'oggetto del Contratto di Appalto l'esecuzione di tutte le prestazioni ed i lavori, pur non espressamente indicati nel "Progetto Definitivo", nonché ogni altro intervento complementare ed accessorio indispensabile per dare completamente finite ed idonee all'uso, cui sono destinate, tutte le opere costituenti l'oggetto del Contratto di Appalto, nonché ogni tipo di attività occorrente per l'acquisizione di autorizzazioni, concessioni, benestare, permessi, nulla osta o altri provvedimenti dovuti da terzi sul "Progetto Esecutivo" in conformità alle previsioni del "Progetto Definitivo".

2.5 Gli interventi da realizzare sono; complementari e funzionali all'appalto per la **"realizzazione dei lavori del Nuovo IMC" (appalto dei lavori di OC, ARM, TE, Impianti, ecc.)**: pertanto dovranno svilupparsi in contemporanea e in sinergia con le altre lavorazioni in capo ad altri Appaltatori, al fine di rispettare le varie Fasi di attivazioni intermedie e finali previste, riportate all'art.24.2.

ARTICOLO 3

CONDIZIONI PARTICOLARI DI CONTRATTO

3.1 I lavori oggetto del Contratto e tutte le altre prestazioni dovute dall'Appaltatore sono soggetti alle condizioni ed alle prescrizioni stabilite nei documenti elencati al successivo articolo 43 (documenti facenti parte del Contratto), i quali tutti formano parte integrante ed essenziale del Contratto, pur quando non siano materialmente allegati alla presente Convenzione, in quanto l'Appaltatore dichiara di averli conosciuti ed accettati, come li conosce ed accetta, senza eccezione alcuna.

3.2 Con la dizione "Condizioni Generali di Contratto" riportata nel citato art. 43 (documenti facenti parte del Contratto) si intendono le Condizioni Generali di Contratto per gli appalti di lavori delle Società del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, approvate dal Consiglio di Amministrazione di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. nella seduta del 31 gennaio 2012 e registrate in data 2 marzo 2012 presso l'Agenzia delle Entrate, Direzione provinciale I di Roma, Ufficio territoriale di Roma 1 Trastevere, al n° 5424, Serie 3 (**Allegato n° 1**).

Nel seguito della presente Convenzione le predette Condizioni Generali vengono per brevità indicate "CGC" o "Condizioni Generali".

3.3 Le tariffe di “Ferrovie” indicate all’articolo 43 punto 2.8 (documenti facenti parte del Contratto) (**Allegato n° 7.1**), della presente Convenzione, hanno valore contrattuale solo per le parti descrittive e prescrittive, mentre i prezzi in esse riportati rilevano solo ai fini dell’applicazione dell’art. 37 delle “CGC”.

3.4 Tutti gli obblighi ed oneri derivanti dall’osservanza di leggi, capitolati e regolamenti richiamati dai documenti di cui sopra, nonché dalle disposizioni emanate dalle autorità competenti in relazione ai luoghi dove si debbono eseguire i lavori, sono compresi e compensati dall’importo offerto dall’Appaltatore.

3.5 In caso di discordanza o contrasto fra disposizioni di uno stesso documento si applicano le disposizioni più favorevoli per “Trenitalia S.p.A”.

ARTICOLO 4

DIRETTORE DEI LAVORI E GESTIONE TECNICO-AMMINISTRATIVA DEL CONTRATTO

4.1 Il Direttore dei Lavori è nominato da parte di “Trenitalia S.p.A”, ai sensi e per gli effetti di cui all’art. 14.2 delle “CGC”.

4.2 Per la gestione tecnico-amministrativa del presente appalto e per il controllo dell’osservanza delle prescrizioni contrattuali, compresi il controllo e la definizione della Progettazione Esecutiva e lo svolgimento delle funzioni di Direzione Lavori, “Trenitalia S.p.A” si avvarrà di ITALFERR S.p.A., in forza di mandato con rappresentanza ad essa già attribuito ai sensi dell’art. 1704 del Codice Civile. I rapporti tra “Trenitalia S.p.A” e l’Appaltatore saranno direttamente curati da ITALFERR S.p.A..

4.3 Durante il corso delle prestazioni, la gestione tecnico-amministrativa del Contratto sarà effettuata dal Project Manager di ITALFERR S.p.A., in qualità di responsabile dell’esecuzione dei lavori, il quale provvederà a controllare la perfetta osservanza da parte dell’Appaltatore di tutte le pattuizioni contrattuali e il corretto e tempestivo svolgimento di tutte le attività necessarie per l’espletamento delle prestazioni, ferme restando le responsabilità, che secondo le leggi e le norme vigenti, fanno capo al Progettista dell’Appaltatore.

ARTICOLO 5

RAPPRESENTANTI DELL’APPALTATORE

5.1 L’Appaltatore indica nel Sig. il proprio Direttore Tecnico di cui all’art. 15 delle “CGC”; rimane ferma la facoltà dell’Appaltatore di nominare, uno o più Direttori di cantiere, secondo quanto disposto dal citato art. 15 delle “CGC”.

5.2 “Trenitalia S.p.A” può rifiutare a proprio insindacabile giudizio il Direttore Tecnico e/o il/i Direttore/i di Cantiere e in generale tutti i soggetti incaricati dall’Appaltatore di gestire per proprio conto i rapporti relativi al Contratto d’Appalto, ivi compreso il Coordinatore per la Sicurezza nella fase di Progettazione (CPP), di cui al successivo art. 14, punto 1.2, ovvero esigerne la sostituzione, senza che

spetti all'Appaltatore alcun compenso a titolo di indennizzo.

ARTICOLO 6

IMPORTO DELL'APPALTO

6.1 L'importo presunto dell'Appalto, al netto del ribasso del ... % (... per cento) praticato nell'offerta, è di Euro (*euro*/.....)¹, di cui:

a) Euro **192.046,51** (*euro centonovantaduemilaquarantasei/51*) per gli oneri relativi all'attuazione dei piani della **sicurezza** (Voce a Corpo n° 1). Tale importo corrisponde a quello indicato nel bando di gara e non è soggetto al ribasso di cui sopra offerto dall'Appaltatore;

b) Euro (...../...)² per le prestazioni di **Progettazione Esecutiva e relativo Piano di Sicurezza e Coordinamento** (Voce a Corpo n° 2);

c) Euro (*euro*/...)³ per lavorazioni compensate **a Corpo** (Voce a Corpo n° 3) come specificato al successivo articolo 7, punto 7.1, al netto degli oneri relativi all'attuazione dei piani della Sicurezza e dei costi e spese di progettazione;

d) Euro (*euro*/..)⁴ per lavorazioni compensate **a Misura** come specificato al successivo art. 7, punto 7.2, al netto degli oneri relativi all'attuazione dei piani della Sicurezza e dei costi e spese di progettazione;

6.2 Tutti i prezzi stabiliti nel presente articolo non sono comprensivi dell'Imposta sul Valore Aggiunto (IVA).

ARTICOLO 7

CORRISPETTIVI

I lavori e le prestazioni oggetto del presente Appalto saranno compensati a Corpo con i prezzi indicati al punto 7.1 del presente articolo e a Misura con i prezzi di cui all'Elenco Prezzi Unitari Offerti dall'Appaltatore (**Allegato n° 2**), come indicato al successivo punto 7.2.

I prezzi stessi sono stati offerti dall'Appaltatore in base ai propri calcoli, alle proprie indagini ed alle proprie stime.

Al riguardo l'Appaltatore dichiara di aver preso visione dei luoghi, delle condizioni ambientali e degli elaborati del "Progetto Definitivo", di averne verificato la completezza, la realizzabilità delle opere in esso

¹ Euro **13.004.644,57** Importo indicato, per il momento, al lordo del ribasso.

² Euro **98.550,00** Importo indicato, per il momento, al lordo del ribasso.

³ Euro **11.398.826,54** Importo, per il momento, lordo. Nel contratto definitivo verrà indicato l'importo offerto dall'aggiudicatario per la presente parte a corpo, importo risultante dalla sommatoria dei prezzi complessivamente offerti per ciascuna delle singole lavorazioni che compongono la parte a corpo medesima (eventualmente corretti e/o modificati ad esito delle operazioni di verifica dei conteggi).

⁴ Euro **1.315.221,52** Importo, per il momento, lordo. Nel contratto definitivo verrà indicato l'importo offerto dall'aggiudicatario per la presente parte a misura, importo risultante dalla sommatoria dei prezzi complessivamente offerti per ciascuna delle singole lavorazioni che compongono la parte a misura medesima (eventualmente corretti e/o modificati ad esito delle operazioni di verifica dei conteggi e uniformazione dei prezzi di cui al punto 19 del bando di gara).

previste, la adeguatezza e di averne tenuto conto nella sua offerta.

I prezzi stessi comprendono e compensano tutti gli oneri, diretti ed indiretti, nessun eccettuato, che l'Appaltatore dovrà sostenere per consegnare le opere complete ed ultimate, nel rispetto del "Progetto Esecutivo" da redigere sulla base del "PD", per osservare tutte le prescrizioni esecutive del presente Contratto, nonché per assolvere a tutti gli adempimenti ed obblighi assunti con il presente Appalto.

7.1 Lavori, forniture e prestazioni da contabilizzare a corpo.

VOCE A CORPO n° 1 (Sicurezza).

Esecuzione di interventi necessari per garantire la Sicurezza e la salute nei cantieri durante la realizzazione delle opere in conformità a quanto previsto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (di seguito PSC).

Euro 192.046,51

(euro centonovantaduemilaquarantasei/51)

Avvertenza alla Voce a Corpo n° 1:

Il prezzo a Corpo comprende e compensa i costi della Sicurezza relativi ai lavori previsti in Appalto.

VOCE A CORPO n° 2 (Progettazione Esecutiva e relativo Piano di Sicurezza e Coordinamento nonché Progettazione di Dettaglio)

Esecuzione delle prestazioni di Progettazione Esecutiva e di Dettaglio, della redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, degli studi o indagini di maggior dettaglio o verifica e/o conferma rispetto a quelli utilizzati per la redazione del "Progetto Definitivo", richiesti o necessari per le corrette e complete definizioni per la Progettazione Esecutiva e di Dettaglio, secondo quanto previsto nelle "PPP" (**Allegato n° 3.1.1**).

Euro (5)

(euro/..).

Avvertenza alla Voce a Corpo n° 2:

Il prezzo a Corpo comprende e compensa anche tutti gli oneri relativi alla redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento in fase di Progettazione Esecutiva.

VOCE A CORPO n° 3

Esecuzione degli interventi sotto elencati, individuati e descritti negli elaborati di "Progetto Definitivo" (**Allegato n° 4**):

- a) fornitura, posa e allacciamento di tutti i materiali di cabina, apparecchiature e dispositivi (comprese le Interfacce Operatore e l'Interfaccia Manutenzione), da installare, sia all'interno del Posto Centrale, che all'interno del Gestore d'Area 2, comunque necessari alla realizzazione degli impianti oggetto del presente Contratto;
- b) Riconfigurazioni Software dell'ACC (dopo la prima attivazione, denominata "Fase 1 ACC", sono

⁵ Euro **98.550,00** Importo indicato, per il momento, al lordo del ribasso.

- previste due Riconfigurazioni dell'ACC: "Fase 2 ACC" e "Fase Finale ACC");
- c) gli "Arredi banchi operatore";
 - d) posa in opera ed allestimento del sistema di Alimentazione, continuità e riserva;
 - e) la fornitura, la posa e l'allacciamento di tutti i nuovi enti IS di piazzale occorrente per dare l'impianto, oggetto del presente Contratto, completo e funzionante;
 - f) la dismissione e/o rimozione dei materiali di piazzale del segnalamento pre-esistenti e/o installati provvisoriamente nelle Fasi intermedie di attivazione dell'ACC;
 - g) la fornitura e posa in opera di Complessi Informativi SCMT;
 - h) la fornitura e posa in opera cavi per il pilotaggio delle boe commutate SCMT;
 - i) la generazione e la configurazione dei telegrammi per encoder e/o coppia di boe necessarie durante le Fasi di realizzazione dell'impianto;
 - j) Esecuzione del progetto funzionale e costruttivo, delle attività di verifica e validazione interna di tutte le Progettazioni e messa in servizio, in conformità con quanto prescritto dalla Disposizione 16/2003;
 - k) la fornitura e la posa in opera dei supporti trasmissivi principali di tipo rame ed ottico, di raccordo fra i vari fabbricati di servizio nuovi e/o esistenti, secondo le Fasi realizzative dell'apparato ACC;
 - l) la realizzazione ed adeguamento, nelle varie Fasi ACC, dei sistemi di telefonia d'Esercizio e di Diffusione Sonora d'Esercizio;
 - m) la realizzazione del sistema di Trasmissione Dati (TD), comprendente tutti i fabbricati/capannoni di nuova realizzazione;
 - n) la realizzazione del sistema Wi-fi, con copertura dell'area esterna e, parzialmente, interna dei vari fabbricati dell'IMC realizzato con apparati/architetture conformi a quelli/e attualmente in uso presso analoghi impianti della committenza Trenitalia
 - o) l'effettuazione di Corsi di Istruzione per il Personale del Committente addetto alla Manutenzione ed alla Circolazione;
 - p) le prestazioni per servizi di Assistenza all'Esercizio per un totale di 90 giorni, a decorrere dalle date di attivazione, secondo la ripartizione temporale indicata nel Programma Lavori contrattuale di cui all'**Allegato n° 5** (in tale periodo è ricompreso altresì il servizio di assistenza al Personale di Manutenzione);
 - q) le prestazioni per servizi di Assistenza alla Manutenzione della durata di 2 anni, a partire dalla conclusione del "Periodo di Assistenza all'Esercizio";
 - r) la fornitura dei Materiali di Scorta per la manutenzione del sistema ACC e SCMT di cabina;
 - s) l'assistenza tecnica e documentale, richiesta da un Organismo Terzo.

Euro⁽⁶⁾

⁶ Euro 11.398.826,54 Importo indicato, per il momento, al lordo del ribasso.

Avvertenza alla Voce a Corpo n° 3:

L'elenco e le descrizioni degli interventi compresi nella Voce a Corpo n° 3 sono da intendersi indicativi e non esaustivi; tutti gli interventi sopra menzionati sono meglio descritti negli elaborati del Progetto Definitivo posto a base di gara (**Allegato n° 4**) e saranno descritti in dettaglio negli elaborati di "Progetto Esecutivo" elaborato dall'Appaltatore e approvato da "Trenitalia S.p.A".

Sono compresi e compensati nella Voce a Corpo n° 3, anche se non specificatamente indicati:

- la foratura delle rotaie per la posa degli zatteroni delle casse di manovra;
- l'esecuzione di basamenti per cassette terminali e per Segnali, nonché di ogni lavorazione necessaria per la corretta posa in opera di enti di piazzale;
- la cartellonistica, segnaletica (di sicurezza e non), cartellinature;
- le verniciature;
- le messe a terra;
- i circuiti di protezione TE;
- sigillature pozzetti, canalizzazioni, cunicoli e passerelle porta cavi (queste ultime nelle sezioni indicate dal DL);
- la fornitura in opera di ogni materiale accessorio necessario per la posa in opera a perfetta regola d'arte.

Sono esclusi dalle Voci a Corpo soltanto gli interventi previsti esplicitamente nelle opere a Misura di cui al successivo punto 7.2.

Costituiscono inoltre parte integrante della Voce suddetta, oltre agli elaborati di progetto già menzionati, i capitolati, le tariffe dei prezzi allegate e richiamate (limitatamente agli aspetti tecnici: prescrizioni, modalità esecutive, obblighi ed oneri di esecuzione, qualità dei materiali), le prescrizioni tecniche, i regolamenti, le istruzioni e le norme allegate o richiamate nel presente Contratto, ai quali l'Appaltatore dovrà scrupolosamente attenersi nella realizzazione delle opere stesse.

Nei prezzi a Corpo sono compresi e compensati gli oneri per il rispetto di quanto previsto e prescritto nella predetta documentazione per dare le opere oggetto del Contratto completate a regola d'arte e pronte per l'uso cui sono destinate.

7.2 Lavori da contabilizzare a Misura.

Fornitura e posa in opera di canalizzazioni e cunicoli "di piazzale"

➤ **Euro** (7)

➤ (euro)

Avvertenza per i lavori a Misura:

I lavori di cui al presente punto 7.2 saranno compensati con i prezzi unitari offerti dall'Appaltatore,

⁷ Euro € 1.315.221,52 Importo indicato, per il momento, al lordo del ribasso.

riportati nell'**Allegato n° 2**. Tali prezzi unitari, come i nuovi prezzi che si rendessero necessari per qualsivoglia motivo, non comprendono i costi per la Sicurezza di cui ai relativi "Piani di Sicurezza" redatti ai sensi del D.Lgs. 81/2008, che sono compensati dal prezzo della Voce a Corpo n° 1 per tutti gli interventi di cui al presente Contratto.

7.3 Lavori in economia.

I lavori in economia sono regolati come indicato nell'**Allegato n° 8** "Obblighi ed oneri particolari dell'Appaltatore".

7.4 Tutti i prezzi stabiliti nel presente articolo non sono comprensivi di IVA.

ARTICOLO 8

INVARIABILITÀ DEI PREZZI

8.1 In deroga all'art. 1664 del C.C., rimane stabilito che i prezzi saranno invariabili e non soggetti a modifiche di sorta, qualunque eventualità possa verificarsi in qualsiasi momento, per tutta la durata del Contratto, ivi comprese eventuali protrazioni del Termine Utile per effetto di differimento della scadenza del Termine Utile per il completamento di lavori e/o sospensioni dei lavori ordinate da "Trenitalia S.p.A.". Per le prestazioni del presente Contratto non è ammesso il ricorso alla revisione dei prezzi e non si applica il meccanismo del prezzo chiuso di cui all'art. 133, comma 3 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.; resta in ogni caso, altresì, esclusa l'applicazione della disciplina dettata dai commi da 4 a 7 (inclusi) del medesimo art. 133 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i..

8.2 I compensi per le prestazioni di "Progettazione Esecutiva" e per ogni spesa ed attività accessoria saranno invariabili e non soggetti a modificazioni di sorta, qualunque eventualità si verifichi in qualsiasi momento, per tutta la durata del rapporto, ivi comprese eventuali protrazioni del Termine Utile, per effetto di proroghe concesse o sospensioni delle prestazioni ordinate, ed eventuale maggior importo delle opere progettate con il Progetto Esecutivo di cui al successivo art. 16 rispetto all'importo presunto di cui al precedente articolo 6.1 lettere c) e d).

ARTICOLO 9

PAGAMENTI

9.1 L'Appaltatore ha diritto al pagamento di acconti sull'importo dell'Appalto.

9.2 L'importo di ciascun acconto riguardante le prestazioni di realizzazione delle opere è determinato mensilmente con i criteri di seguito indicati.

9.3 Il termine di cui all'art. 44.4 delle "CGC" decorre a partire dal trentunesimo giorno successivo al completamento del mese di lavori al quale si riferisce il singolo SAL.

9.4 Il prezzo a corpo della **Voce a Corpo n° 1** (costo della Sicurezza) sarà contabilizzato, fino a concorrenza del prezzo stesso, incrementando l'importo di ogni Stato di Avanzamento Lavori di una

percentuale ottenuta dividendo l'importo della Voce a Corpo n° 1 per l'importo dell'Appalto di cui all'articolo 6.1, al netto degli oneri per la Sicurezza e delle spese di Progettazione.

9.5 Qualora, per effetto di eventuali varianti, si renda necessario, nell'ultimo stato di avanzamento lavori si procederà al conguaglio fra l'importo sino ad allora corrisposto e quanto effettivamente spettante all'Appaltatore per oneri di Sicurezza.

9.6 Il prezzo a corpo della **Voce a Corpo n° 2** (per le prestazioni della Progettazione Esecutiva e di Dettaglio), sempre che l'Appaltatore rilasci le garanzie previste dalla legge e dal Contratto, sarà corrisposto con le modalità di seguito indicate:

a) il 70% (settanta per cento), in unica soluzione, mediante SAL da emettere entro 30 giorni naturali e consecutivi dalla Consegna dei Lavori, a valle dell'approvazione da parte di "Trenitalia S.p.A." degli elaborati del Progetto Esecutivo dell'Appaltatore e degli elaborati del "Progetto di Dettaglio" delle opere indicate all'articolo 16.8 lettera b);

b) il residuo 30% (trenta per cento), in più soluzioni d'importo commisurato ad ogni singola opera o parte di opera come definita dalle "Prescrizioni tecniche per la computazione e salizzazione delle opere" (**Allegato n° 3.1.4**), mediante stati di avanzamento da emettersi entro 30 giorni naturali e consecutivi dall'approvazione da parte di "Trenitalia S.p.A." degli elaborati del "Progetto di Dettaglio" delle restanti opere. Ogni singolo SAL relativo a tali prestazioni non potrà essere di importo inferiore ad Euro **5.000,00** (Euro cinquemila/00).

9.7 I lavori a misura di cui al punto 6.1.d) saranno contabilizzati in contraddittorio con l'Appaltatore, a seguito di constatazione dell'avvenuta esecuzione degli stessi.

9.8 Il prezzo a corpo della **Voce a Corpo n° 3** (lavori) verrà contabilizzato, a seguito di constatazione verbalizzata in contraddittorio con l'Appaltatore, con le Schede di salizzazione, approvate da "Trenitalia S.p.A.". Le schede di salizzazione sono predisposte dall'Appaltatore unitamente al "Progetto Esecutivo", in accordo con quanto previsto dalla WBS, nel rispetto del "Manuale di Progettazione" (MDP) (**Allegato n° 3.1**).

9.9 Qualora durante lo svolgimento dei lavori, per motivi non dipendenti dall'Appaltatore, risulti la temporanea impossibilità di completare le opere o parte di opere da contabilizzare a corpo secondo le Schede di salizzazione approvate, "Trenitalia S.p.A." potrà riconoscere a richiesta dell'Appaltatore la suddivisione della parte di Opera interessata sulla base delle quantità che verranno realmente eseguite, per importi in ogni caso non inferiori ad Euro 20.000,00 (euro ventimila/00).

9.10 La predetta richiesta potrà essere accolta da "Trenitalia S.p.A." qualora risulti che l'Appaltatore abbia operato con ogni possibile mezzo a disposizione, al fine di raggiungere la produzione prevista secondo il "Programma Esecutivo" approvato di cui al successivo articolo 19 e ferme restando le valutazioni sugli eventuali ritardi di cui all'articolo 19 medesimo.

9.11 Qualsiasi ritardo nella compilazione degli stati di avanzamento lavori e nel pagamento delle somme

dovute in acconto è disciplinato dall'art. 45 delle "Condizioni Generali".

9.12 Il pagamento della rata di saldo è disposto entro 90 giorni dalla data di emissione del Certificato di Collaudo.

9.13 Qualora il pagamento della rata di saldo sia ritardato spettano all'Appaltatore gli interessi nella misura e nei termini stabiliti dall'art. 56 delle "Condizioni Generali". Tutti gli interessi sono comprensivi del maggior danno ai sensi dell'art. 1224 cod. civ..

9.14 Il codice identificativo (CIG) e il codice unico di progetto (CUP) relativo al presente Contratto vengono indicati dal Committente nei seguenti: CIG – CUP D11H13000970005.

Le fatture, sulle quali dovranno essere indicati, oltre al riferimento del Contratto, del codice identificativo di gara (CIG) e del codice unico di progetto (CUP), anche: ragione o denominazione sociale esatta dell'Appaltatore, Codice Fiscale o partita IVA, numero di "Entrata Merci" e modalità richieste per il pagamento, devono essere intestate a TRENITALIA S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane – Sede Sociale Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma, Codice Fiscale e Partita IVA 05403151003 – R.E.A. 0883047, trasmesse all'indirizzo che sarà all'uopo comunicato e, per consentire una pronta registrazione, dovranno obbligatoriamente essere inviate mediante caricamento telematico (upload) del formato immagine "pdf".

Sul Portale aziendale di Ferservizi S.p.A. (<http://www.ferservizi.it>) - società mandataria per lo svolgimento degli adempimenti amministrativi di Trenitalia S.p.A.– è presente all'interno una specifica Area Riservata ai fornitori che consente, previa registrazione ed in modo gratuito, di usufruire del servizio di trasmissione delle fatture in formato ".pdf". Tale modalità è da intendersi sostitutiva della spedizione mediante posta ordinaria e sarà cura della Società Ferservizi S.p.A. materializzare su supporto cartaceo il documento oggetto di upload, che costituirà originale della fattura ai sensi dell'art. 21 del DPR 633/72, modificato dal D.Lgs. n° 52/2004 e s.m.i..

L'Appaltatore, nell'ipotesi in cui fosse impossibilitato ad effettuare il caricamento sul predetto portale del formato immagine, dovrà spedire le fatture in formato cartaceo al seguente indirizzo: FERSERVIZI S.p.A. Polo Infrastrutturale Piazza della Croce Rossa, 1 – 00161 ROMA.

"Trenitalia S.p.A." effettuerà i pagamenti in favore dell'Appaltatore esclusivamente a mezzo di bonifico bancario su una banca domiciliata nel paese di residenza dell'Appaltatore stesso.

Ai sensi dell'art. 3 della Legge 136/2010 e s.m., l'Appaltatore ha comunicato a "Trenitalia S.p.A." con nota n° del gli estremi identificativi del conto corrente dedicato, nonché le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di esso, estremi e generalità che vengono qui di seguito riportati: I pagamenti saranno pertanto effettuati a mezzo bonifico bancario sul predetto conto corrente dedicato, restando espressamente inteso che l'adempimento di tale modalità costituisce valore di quietanza, con salvezza di "Trenitalia S.p.A." da ogni responsabilità conseguente. È obbligo dell'Appaltatore comunicare ogni modifica relativa ai dati trasmessi

con la predetta nota e sopra riportati.

L'Appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge 136/2010 e s.m..

L'Appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed alla prefettura – ufficio territoriale del Governo della provincia di Torino della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Ferma la clausola risolutiva espressa di cui al successivo art. 34, in ragione di quanto stabilito dall'art. 3, della Legge 136/2010 e s.m.i., costituisce causa di risoluzione del Contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c., anche il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni.

Ai sensi dell'art. 3, comma 9, della Legge 136/2010 e s.m., "Trenitalia S.p.A." verifica che nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate al presente Contratto sia inserita, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola del seguente tenore:

"L'impresa, in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa nell'ambito del Contratto sottoscritto con, identificato con il CIG n°/CUP n°, assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3, della Legge 136/2010 e s.m.i.. L'impresa, in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa, si impegna a dare immediata comunicazione a della notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria. L'impresa, in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa, si impegna a inviare copia del presente Contratto a"

Per quanto specificamente riguarda i subcontratti stipulati dall'Appaltatore diversi dai contratti di subappalto e dai contratti assimilabili al subappalto di cui al comma 11 dell'art. 118, del D.Lgs. 163/2006, l'Appaltatore, unitamente alla comunicazione del nome del subcontraente, è obbligato a trasmettere al Committente copia del subcontratto.

9.15 Rimane inteso che "Trenitalia S.p.A." non procederà al pagamento delle somme dovute in acconto e della rata di saldo qualora non sussistano tutte le condizioni previste dalla vigente normativa per procedervi.

ARTICOLO 9 bis

ANTICIPAZIONE

1. Il Committente erogherà all'Appaltatore, entro quindici giorni dalla data di effettivo inizio dei lavori, accertata dal Responsabile dell'esecuzione dei lavori, un'anticipazione pari al 10% dell'importo contrattuale quale risulterà al momento dell'approvazione - da parte di "Trenitalia" - del progetto esecutivo redatto dall'appaltatore (comprensivo dunque di eventuali varianti progettuali, in aumento o in diminuzione, definite in fase di elaborazione del progetto esecutivo).

Nel caso in cui il Progetto Esecutivo venga approvato nel corso dell'ultimo trimestre dell'anno, l'anticipazione verrà erogata nel primo mese dell'anno contabile successivo.

2. 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. I contenuti della garanzia dovranno essere conformi a quelli previsti per la cauzione definitiva di cui al successivo art. 11 della presente Convenzione.

L'importo della garanzia verrà gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte del Committente.

3. Nel caso in cui i lavori previsti dal PE approvato abbiano dall'origine durata pluriennale, l'anticipazione verrà recuperata fino alla concorrenza dell'importo sui pagamenti effettuati nel corso del primo anno contabile. Al riguardo, si provvederà al recupero dell'importo anticipato mediante detrazioni sui singoli SAL, proporzionalmente alle mensilità previste. Qualora l'importo del singolo SAL non sia sufficiente per fatti non imputabili all'Appaltatore, si provvederà a recuperare la restante quota di anticipazione sul SAL successivo, e così via fino all'integrale recupero dell'anticipazione sull'ultimo SAL dell'anno contabile.

Nel caso in cui il Progetto Esecutivo venga approvato nel corso dell'ultimo trimestre dell'anno, l'anticipazione verrà recuperata nel corso dell'anno contabile successivo.

4. Resta inteso che l'Appaltatore decadrà dall'anticipazione qualora l'esecuzione dei lavori non proceda secondo i tempi contrattuali; in tal caso, sulle somme restituite saranno dovuti al Committente gli interessi corrispettivi al tasso legale, con decorrenza dalla data di erogazione dell'anticipazione e applicati al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa, secondo il cronoprogramma.

ARTICOLO 10

CESSIONE DEI CREDITI

10.1 I crediti ed i debiti derivanti dall'esecuzione del presente Contratto non possono formare oggetto di cessione o di delegazione o di mandato all'incasso se non previa autorizzazione scritta da parte del Direttore Amministrativo di "Trenitalia S.p.A.", autorizzazione che potrà essere rifiutata solo per giustificati motivi.

10.2 Le cessioni, le delegazioni o i mandati all'incasso a favore di Fercredit S.p.A., con sede in Roma, via Nomentana, n° 4, si intendono fin da ora autorizzati.

10.3 La cessione senza previa autorizzazione dà diritto a "Trenitalia S.p.A." di risolvere il rapporto ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 del Codice Civile, con conseguente diritto di "Trenitalia S.p.A." al risarcimento dei danni.

10.4 Resta inteso che "Trenitalia S.p.A." intende far salve, anche nei confronti della cessionaria, tutte le eccezioni e riserve che dovesse far valere nei confronti del cedente, comprese le eventuali compensazioni con

qualsiasi credito maturato o maturando a favore di “Trenitalia S.p.A.”.

ARTICOLO 11

CAUZIONE DEFINITIVA

11.1 La garanzia fideiussoria di Euro.... .. (euro... ..) che l'Appaltatore è tenuto a presentare, ai sensi dell'art. 11 delle “Condizioni Generali”, è stata dall'Appaltatore stesso costituita mediante N°

11.2 La suddetta garanzia, che non è soggetta alle riduzioni progressive di cui all'art. 113 del D.lgs. 163/2006 e s.m.i. e all'art. 11.4 delle “Condizioni Generali”, cessa di avere effetto alla data di approvazione del Certificato di Collaudo.

11.3 Qualora nel periodo di validità della garanzia si verifichi un “downgrading” della Banca o della Compagnia di Assicurazione, ovvero qualora emergano variazioni sfavorevoli delle condizioni economico-patrimoniali della Banca o della Compagnia di Assicurazione garante, “Trenitalia S.p.A.” si riserva di richiedere all'Appaltatore di procedere, entro 60 giorni, alla sostituzione del garante con un soggetto in possesso dei requisiti che verranno indicati da “Trenitalia S.p.A.”. Nel caso in cui l'Appaltatore non provveda alla suddetta sostituzione nel termine di 60 giorni, “Trenitalia S.p.A.” avrà la facoltà di risolvere il Contratto ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 c.c..

ARTICOLO 12

POLIZZE ASSICURATIVE

12.1 L'Appaltatore si obbliga a stipulare le polizze di assicurazione di cui ai successivi punti 12.2.bis, 12.2.ter e 12.3 con compagnie di assicurazione (“Compagnia”) classificate con rating non inferiore a quelli che verranno indicati da “Trenitalia S.p.A.”.

Dette polizze dovranno contenere le seguenti previsioni:

- obbligo per la Compagnia di comunicare al Committente, con raccomandata A.R. o altro mezzo di cui sia possibile documentare la spedizione, ogni elemento che possa inficiare la validità e l'efficacia della garanzia, ivi compreso il caso di omesso e/o ritardato pagamento del premio. In tale ipotesi la copertura assicurativa dovrà essere comunque prolungata per 60 giorni dalla notifica del ritardato od omesso pagamento, onde consentire al Committente di subentrare all'Appaltatore nel pagamento del premio;
- specifica clausola di responsabilità “incrociata” nella garanzia Responsabilità Civile verso Terzi, con la quale tutte le Società del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane vengono considerate terze (anche tra esse) ai fini della polizza stessa;
- Rinuncia alla surroga, con la quale l'assicuratore rinuncia a qualsiasi azione di rivalsa nei confronti di tutte le Società e dei dipendenti del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

12.2.bis **Polizza a copertura della responsabilità civile professionale per i rischi derivanti dallo**

svolgimento delle attività di competenza del progettista

La “Polizza a copertura della responsabilità civile professionale per i rischi derivanti dallo svolgimento delle attività di competenza del progettista” deve tenere indenne il Committente dai rischi derivanti da errori od omissioni nella redazione del Progetto Esecutivo e degli elaborati di Dettaglio.

La polizza del progettista deve coprire, oltre alle nuove spese di progettazione, i maggiori costi ed oneri che il Committente deve sopportare per le varianti rese necessarie, in corso d’opera, per il manifestarsi di errori o di omissioni del Progetto Esecutivo e degli elaborati di Dettaglio.

La copertura assicurativa deve decorrere dall’approvazione del Progetto Esecutivo e deve operare per tutta la durata dei lavori e sino alla data di emissione del Certificato di Collaudo provvisorio.

La polizza del progettista deve essere emessa in favore di Trenitalia S.p.A. e deve prevedere massimali non inferiori a Euro 2.500.000,00 (euro duemilionicinquecentomila/00).

Copia di tale polizza, con la prova dell’avvenuta stipula, deve essere trasmessa a “Trenitalia S.p.A.” entro 20 (venti) giorni n.c. dalla comunicazione dell’approvazione del Progetto Esecutivo da parte della stessa.

La mancata presentazione della polizza di garanzia esonera “Trenitalia S.p.A.” dal pagamento del corrispettivo per la Progettazione Esecutiva e di Dettaglio, fermo restando il diritto di “Trenitalia S.p.A.” alla risoluzione del Contratto di Appalto per inadempimento dell’Appaltatore.

12.2ter Polizza Responsabilità Civile Terzi

La “Polizza Responsabilità Civile Terzi” deve tenere indenne “Trenitalia S.p.A.” da tutti i rischi di cui al numero 9 dell’articolo 11 delle Condizioni Generali di Contratto.

Essa dovrà prevedere massimali non inferiori a Euro 1.000.000,00 (euro unmilione/00) per sinistro per anno.

L’Appaltatore è tenuto a trasmettere a “Trenitalia S.p.A.”, per la preventiva approvazione, un esemplare della stipulanda polizza, recante disponibilità al rilascio da parte della Compagnia, almeno un mese prima dell’inizio della copertura assicurativa, e comunque entro tre mesi dalla sottoscrizione del presente Contratto. Copia di tale polizza, con la prova dell’avvenuta stipula, dovrà esser trasmessa comunque a “Trenitalia S.p.A.” almeno 10 giorni prima della Consegna dei lavori, al fine di consentire la formale accettazione della garanzia secondo le forme contrattuali previste.

L’Appaltatore è inoltre tenuto a reintegrare la polizza assicurativa di cui il Committente si sia avvalso, in tutto o in parte, durante l’esecuzione del Contratto.

Detta polizza, oltre a quanto stabilito dalla normativa corrente in materia, al precedente punto 12.1 del presente articolo ed a quant’altro previsto nel presente Contratto, dovrà contenere chiare e specifiche clausole con le quali siano previsti:

- a) l’obbligo per la Compagnia di risarcire a “Trenitalia S.p.A.” i sinistri al lordo di eventuali franchigie e scoperti;

- b) ai fini della responsabilità civile, con la “Clausola di responsabilità civile incrociata”, la parificazione a terzi di subappaltatori e fornitori presenti nei luoghi di esecuzione dei lavori e persone che siano in rapporto di dipendenza, anche solo funzionale, con uno degli assicurati;
- c) la dichiarazione della Compagnia che l’Appaltatore gli ha fornito la dimostrazione, anche documentale, che ricorrono tutte le condizioni che la normativa in materia considera necessarie per l’operatività immediata dell’assicurazione;
- d) il pagamento, in unica soluzione, contestuale alla stipula della copertura assicurativa iniziale, del premio dovuto per ogni Sezione della polizza, salva rateizzazione convenzionale;
- e) l’obbligo della Compagnia a reintegrare i massimali, in caso di indennizzo;
- f) la competenza territoriale per le controversie in cui è parte “Trenitalia S.p.A.” del Foro indicato all’articolo 64 delle Condizioni Generali di Contratto, salva diversa indicazione nella presente Convenzione;
- g) la polizza dovrà avere efficacia per l’intera durata del contratto e per tutto il periodo di garanzia contrattuale.

12.3 Polizza per copertura assicurativa indennitaria biennale

La “Polizza per copertura assicurativa indennitaria biennale” deve tenere indenne “Trenitalia S.p.A.” da tutti i rischi per vizi, difetti e difformità dell’opera, con decorrenza dalla data di emissione del Certificato di Collaudo provvisorio.

L’Appaltatore è tenuto a trasmettere a “Trenitalia S.p.A.”, per la preventiva approvazione, un esemplare della stipulanda polizza, recante disponibilità al rilascio da parte della Compagnia, all’atto del raggiungimento di un importo dei lavori eseguiti, attestato mediante stati d’avanzamento lavori, pari all’80% del corrispettivo contrattuale d’Appalto, incluse eventuali integrazioni.

Copia di tale polizza, con la prova dell’avvenuta stipula, dovrà essere trasmessa a “Trenitalia S.p.A.” entro i sei mesi successivi alla data del Verbale di Ultimazione dei Lavori, salvo che non venga chiesto rilascio anticipato finalizzato alla redazione del Certificato di Collaudo provvisorio.

In nessun caso si procederà al pagamento della rata di saldo prima che sia stata stipulata detta polizza.

La polizza, che considererà “Assicurato” “Trenitalia S.p.A.”, dovrà prevedere massimali a primo rischio assoluto non inferiori all’importo del presente Contratto, aumentato di eventuali maggiorazioni intervenute nel corso dei lavori.

In essa si dovrà garantire che, nei casi previsti dagli articoli 1667 e 1668 del codice civile, qualora, a seguito di denuncia di “Trenitalia S.p.A.”, l’Appaltatore non eseguisse i lavori necessari per eliminare i vizi e/o i difetti e/o le difformità, o qualora il Committente, a suo insindacabile giudizio, intendesse procedere autonomamente all’esecuzione di detti lavori, dandone avviso all’Appaltatore nella denuncia dei vizi, la Compagnia assicuratrice dovrà tenere indenne “Trenitalia S.p.A.” da tutti gli oneri sopportati al riguardo.

Detta polizza, oltre a quanto stabilito dalla normativa corrente in materia, al precedente punto 12.1 del

presente articolo ed a quant'altro previsto nel presente Contratto, dovrà contenere chiare e specifiche clausole con le quali siano previsti:

- a) l'obbligo per la Compagnia di risarcire a "Trenitalia S.p.A." i sinistri al lordo di eventuali franchigie e scoperti;
- b) la dichiarazione della Compagnia che l'Appaltatore gli ha fornito la dimostrazione, anche documentale, che ricorrono tutte le condizioni che la normativa in materia considera necessarie per l'operatività immediata dell'assicurazione;
- c) il pagamento, in unica soluzione, contestuale alla stipula della copertura assicurativa iniziale, del premio dovuto per ogni Sezione della polizza, esclusa rateizzazione convenzionale;
- d) l'operatività della garanzia senza necessità di consensi ed autorizzazioni di qualsiasi genere, anche in pendenza dell'accertamento di responsabilità;
- e) per i materiali, apparecchiature e componenti sostituiti o riparati dall'Appaltatore in applicazione di quanto precede, dovrà decorrere, a partire dalla data di sostituzione o riparazione, un periodo di garanzia che si estenderà per almeno 12 (dodici) mesi, fermo restando comunque il raggiungimento, quanto meno, dell'originario termine di garanzia di 2 (due) anni;
- f) la competenza territoriale per le controversie in cui è parte "Trenitalia S.p.A." del Foro indicato all'articolo 64 delle Condizioni Generali di Contratto, salva diversa indicazione nella presente Convenzione.

12.4 Attivazione della Garanzia Appalti del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane

Impregiudicato quanto previsto dai precedenti punti, sarà inoltre a carico dell'Appaltatore il costo assicurativo rinveniente dalla "Garanzia Appalti" di cui alla Polizza n° 333668984, stipulata con Generali Italia S.p.A. da Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. per la copertura del rischio relativo alla Responsabilità Civile dell'Appaltatore - eccedente la copertura di cui al precedente punto 2.ter - per l'intero periodo di durata dei lavori.

Detta garanzia, pertanto, si intende prestata in secondo rischio ad esaurimento delle somme previste dalle polizze assicurative di cui ai precedenti punti e per i danni eventualmente non coperti da tali assicurazioni.

Agli effetti dell'estensione della polizza di cui sopra, l'Appaltatore stesso e gli eventuali subappaltatori sono considerati assicurati.

A ristoro parziale del premio pagato da "Ferrovie" a Generali Italia S.p.A. per tali garanzie, l'Appaltatore corrisponderà a "Trenitalia S.p.A.", in unica soluzione, una somma pari allo 0,1983% (zero virgola millenovecentottantatre per cento) del valore dell'appalto più l'imposta di assicurazione (22,25%), che sarà trattenuta sui primi due pagamenti utili e sarà soggetta a conguaglio per eventuali eccedenze o diminuzioni in sede di liquidazione del saldo.

Generali Italia S.p.A., a ricevimento dell'avviso di affidamento dell'Appalto, emetterà un certificato di assicurazione agli effetti dell'estensione di detta polizza, inviandone copia a "Ferrovie".

L'Appaltatore dichiara altresì di conoscere tutti gli obblighi assicurativi incombentigli ai sensi e per gli effetti di detta polizza, ivi compresi gli oneri di denuncia e le clausole di gestione delle liti da parte della Compagnia, impegnandosi al rispetto di essi.

Agli effetti di tale polizza, l'Appaltatore è obbligato a dare immediato avviso per iscritto di ogni sinistro da essa coperto, indicandone data, luogo e cause (anche presunte) inoltrandolo, a mezzo lettera raccomandata o telegramma, a Generali Italia S.p.A.; copia di tale avviso dovrà essere spedita a Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. – Direzione Generale di Gruppo, Finanza, Controllo e Partecipazioni – Funzione Gestione del Rischio, Piazza della Croce Rossa, 1 – 00161 Roma, nonché al Direttore Lavori.

Successivamente, nel più breve tempo possibile, l'Appaltatore inoltrerà ai sopra descritti indirizzi dettagliata relazione contenente la descrizione del fatto, nonché i dati di identificazione dei danneggiati e dei testimoni, nonché i relativi atti giudiziari.

Resta inteso che l'Appaltatore si impegna a tenere esente il "Committente" da responsabilità verso terzi e Generali Italia S.p.A. per inosservanza degli obblighi sopra descritti.

12.5 La stipulazione e l'estensione delle polizze di assicurazione di cui al presente articolo non limiteranno in alcun modo la responsabilità dell'Appaltatore a norma delle obbligazioni contrattuali e di legge. Pertanto, l'Appaltatore risponderà per danni in tutto o in parte non risarciti da dette polizze, comprese le ipotesi di sospensione, per qualsiasi motivo, delle predette garanzie assicurative.

12.6 L'Appaltatore, con la sottoscrizione del presente Atto, autorizza "Trenitalia S.p.A." a procedere agli interventi sostitutivi atti a mantenere integre le coperture assicurative di cui al presente articolo, mediante compensazione con quanto ad esso Appaltatore dovuto in forza del presente Contratto o per altri titoli.

ARTICOLO 13

SUBAPPALTO E VERIFICHE ANTIMAFIA

1. Il subappalto è consentito nei limiti ed alle condizioni stabiliti dalla normativa che regola la materia e fatto salvo quanto previsto in tema di sicurezza dall' articolo 14

2. Sono subappaltabili solamente le seguenti prestazioni dichiarate dall'appaltatore all'atto dell'offerta ai sensi dell'art.118 c.3 del D.Lgs. 163/2006:

.....
.....

L'Appaltatore Costruttore-Progettista (ossia l'Appaltatore dotato tanto dei requisiti per la costruzione che dei requisiti per la progettazione) non può ricorrere al subappalto per quanto riguarda la progettazione, fatta eccezione per le attività di cui all'art.91 comma 3 del codice degli appalti pubblici 163/2006 (ossia fatta eccezione per le attività relative alle indagini geologiche, geotecniche e sismiche, a sondaggi, a rilievi, a

misurazioni e picchettazioni, alla predisposizione di elaborati specialistici e di dettaglio, con esclusione delle relazioni geologiche, nonché per la sola redazione grafica degli elaborati progettuali).

L'Appaltatore mero Costruttore - ossia l'Appaltatore sprovvisto in tutto o in parte dei requisiti di progettazione, il quale si sia qualificato in gara, ai sensi del punto 5.2. del Bando Integrale di Gara, avvalendosi dei requisiti di un Progettista "Indicato" (soggetto singolo o plurimo, di cui fa eventualmente parte lo stesso Appaltatore per la quota di requisiti di progettazione da lui direttamente posseduta) - deve necessariamente subaffidare le prestazioni dedotte in contratto afferenti alla progettazione al Progettista "indicato", il quale non assume diritti, impegni ed obblighi contrattuali diretti nei confronti della stazione appaltante (ferme restando a suo carico le responsabilità di legge legate all'attività professionale e fatto salvo il dovere di collaborazione di cui all'art.16 della presente Convenzione).

Il subaffidamento al Progettista "Indicato" non è assoggettato al regime autorizzatorio di cui all'art.118 del D.Lgs.163/2006, trattandosi di un subaffidamento che l'Appaltatore è tenuto a porre in essere a favore di un soggetto già qualificato dalla stazione appaltante in fase di gara.

Il Progettista "Indicato" deve eseguire direttamente la progettazione; non può a sua volta subaffidare a terzi la progettazione, fatta eccezione per le attività di cui all'art.91 comma 3 del codice degli appalti pubblici 163/2006 (ossia fatta eccezione per le attività relative alle indagini geologiche, geotecniche e sismiche, a sondaggi, a rilievi, a misurazioni e picchettazioni, alla predisposizione di elaborati specialistici e di dettaglio, con esclusione delle relazioni geologiche, nonché per la sola redazione grafica degli elaborati progettuali).

In ogni caso i terzi subaffidatari del progettista "Indicato" devono essere dotati, oltre che dei requisiti tecnico-organizzativi richiesti per l'esecuzione delle prestazioni ad essi sub affidate dal Progettista, dei requisiti antimafia e dei requisiti generali di cui all'art.38 del D.Lgs. 163/2006.

3. Le lavorazioni comprese nella categoria prevalente OS9 sono subappaltabili, ove indicate dall'appaltatore in sede di offerta, nel limite del 30% del relativo importo.

Le lavorazioni delle altre categorie sono interamente subappaltabili, ove indicate in sede di offerta.

4. L'Appaltatore è tenuto a subappaltare nella misura integrale, a soggetti dotati della relativa qualificazione, le lavorazioni della categoria LIS-006 del Sistema di qualificazione di RFI per le quali non sia egli stesso qualificato, trattandosi di lavorazioni a qualificazione obbligatoria (ossia di lavorazioni che possono essere eseguite esclusivamente da soggetti dotati della relativa qualificazione: v. punto 3.6. del Bando integrale di gara).

5. L'Appaltatore dovrà fornire periodicamente a Trenitalia, secondo le indicazioni del Direttore Lavori, dimostrazione della quota delle prestazioni subappaltate e la previsione della quota finale.

6. Le disposizioni del contratto in materia di subappalto si applicano, oltre che ai contratti di subappalto in senso proprio (ai quali si applicano comunque, a prescindere dal relativo importo e dalla incidenza su quest'ultimo del valore della mano d'opera), anche agli altri contratti posti in essere dall'Appaltatore ai fini

della realizzazione dell'opera per i quali ricorrano le condizioni di cui al comma 11 dell'Articolo 118 del D.Lgs. 163/2006.

In particolare, sono assimilabili al subappalto, e dunque assoggettati al relativo regime autorizzatorio, i contratti aventi ad oggetto attività espletate all'interno del cantiere cui si riferisce l'appalto, che richiedano l'impiego di manodopera - come, ad esempio, le forniture con posa in opera ed i noli a caldo - sempre che ricorrano entrambe le condizioni di seguito indicate:

- a) l'importo del singolo subcontratto superi il 2% dell'importo dell'appalto o sia superiore a € 100.000,00;
- b) l'incidenza del costo della mano d'opera e del personale sia superiore al 50% dell'importo del subcontratto.

7. Per quanto specificatamente riguarda i subcontratti stipulati dall'Appaltatore diversi dai contratti di subappalto e dai contratti assimilabili al subappalto di cui al comma 11 dell'art. 118 del D.Lgs. 163/2006, l'Appaltatore, unitamente alla comunicazione del nome del subcontraente, dell'importo del subcontratto e dell'oggetto del subcontratto medesimo, è obbligato a trasmettere a Trenitalia copia del subcontratto.

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

- a) Indicazione della natura del subaffidamento richiesto (subappalto, contratto assimilabile al subappalto o subcontratto);
- b) Indicazione delle attività/lavorazioni oggetto del subaffidamento;
- c) Indicazione delle categorie di lavoro oggetto del subaffidamento;
- d) Importo delle prestazioni oggetto di subaffidamento;
- e) Nominativo dell'impresa subcontraente;
- f) WBS delle opere interessate dal subaffidamento;
- g) Termini previsti per l'inizio ed il completamento delle prestazioni;
- h) Indicazione degli estremi del c/c bancario dedicato al pagamento del subcontraente;
- i) Autodichiarazione circa il rispetto, nel subcontratto stipulato, delle prescrizioni di cui alla Normativa Antimafia e agli eventuali Protocolli di Legalità applicabili;
- j) Dichiarazione circa il rispetto, nel subcontratto, degli obblighi di tracciabilità di cui alla L. 136/2010.

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

1. Dichiarazione del subappaltatore attestante il possesso dei requisiti di ordine generale di cui all'art. 38 del D. Lgs. 163/2006;

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

Nei casi in cui il subcontraente è un'associazione temporanea di imprese o un consorzio, la documentazione di cui ai punti precedenti dovrà essere prodotta da ogni singola impresa.

Ai sensi del comma 6 dell'art. 31 del D.L. 69/2013, Trenitalia acquisirà d'ufficio, ai fini del rilascio dell'autorizzazione, il documento unico di regolarità contributiva (DURC) in corso di validità relativo ai subappaltatori.

Salvo quanto appresso precisato in merito alla mancata presentazione del Piano Operativo di Sicurezza, resta inteso che la mancanza dei sopracitati elementi determina l'impossibilità della prosecuzione dell'iter autorizzativo. La mancata presentazione del Piano Operativo di Sicurezza da parte dell'impresa subappaltatrice, ovvero la non idoneità dello stesso, non possono rappresentare, di per sé, motivo ostativo all'autorizzazione. In tali casi il Direttore dei Lavori dovrà evidenziare nell'ordine di servizio di autorizzazione che le lavorazioni oggetto del subappalto, ancorché autorizzato, non potranno avere inizio prima della presentazione del Piano Operativo della Sicurezza della ditta subappaltatrice e della relativa "vidima" di idoneità da parte del Coordinatore dell'Esecuzione dei Lavori.

9. Il termine per il rilascio dell'autorizzazione al subappalto stabilito dalla legge decorre dalla data di ricezione della richiesta di autorizzazione come sopra corredata.
10. In ogni caso l'inizio dei lavori subappaltati non può avvenire prima che siano trascorsi 20 giorni dall'avvenuto deposito del contratto presso il Direttore Lavori.
11. Resta inteso, come meglio precisato al successivo comma, che Trenitalia, ferme ed impregiudicate le facoltà attribuite al Committente dal presente articolo, rimane del tutto estranea ai rapporti tra l'Appaltatore ed i suoi subappaltatori, fornitori e terzi in genere.
12. L'Appaltatore è pienamente ed esclusivamente responsabile nei confronti del Committente e/o dei terzi per l'esecuzione delle prestazioni da parte dei sub-appaltatori e di qualsiasi altra conseguenza dell'operato di questi e dei loro dipendenti. L'Appaltatore terrà il Committente manlevato ed indenne da ogni eventuale diritto, pretesa, azione, eccezione e/o reclamo che possa essere esercitato e/o fatto valere dai subappaltatori, loro dipendenti e/o da terzi nei confronti del Committente in relazione all'esecuzione del presente Contratto.
- All'Appaltatore è fatto obbligo di praticare, nei confronti del subappaltatore, gli stessi prezzi del presente Contratto, dedotta una percentuale non maggiore del 20% (venti per cento). La presenza nei cantieri di Imprese subappaltatrici dovrà essere evidenziata su cartelli esposti nella zona dei lavori, con indicazione del loro nominativo e di ogni altro dato o informazione richiesta dalla normativa di volta in volta vigente. Tale obbligo è condizione essenziale all'inizio dei lavori dati in subappalto. Inoltre, al fine di rendere facilmente individuabile la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività dei cantieri, la bolla di consegna del materiale dovrà indicare il numero di targa e il nominativo del proprietario degli automezzi medesimi.
- L'Appaltatore assume l'obbligo di fornire al Committente la dimostrazione che i subappaltatori o noleggiatori di mezzi d'opera hanno la piena conoscenza delle obbligazioni assunte dall'Appaltatore in base al presente Contratto e riconoscono esplicitamente il diritto del Committente di avvalersi dei rimedi previsti dagli articoli delle Condizioni Generali riguardanti garanzie, recesso e risoluzione.
- Nel contratto di subappalto l'Appaltatore dovrà imporre l'osservanza di tutte le prescrizioni e norme esecutive stabilite dal presente Contratto e dalla ulteriore normativa dallo stesso richiamato.
13. L'Appaltatore deve trasmettere, entro 20 (venti) giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti corrisposti ai subaffidatari ai quali si applichi, ai sensi della normativa vigente al momento dell'affidamento dell'appalto, la disciplina delle fatture quietanzate di cui all'art.118 c.3 del D.Lgs. 163/2006, con l'indicazione delle ritenute di garanzia eventualmente effettuate. In difetto, Trenitalia sospenderà il pagamento dei corrispettivi contrattuali fino al rilascio della suddetta documentazione con espressa avvertenza che, ove detto ritardo ecceda i sessanta giorni dalla data in cui i suindicati documenti dovevano essere prodotti, il Committente può risolvere il Contratto per fatto e colpa dell'Appaltatore stesso.

14. (per memoria)

15. Qualora il Documento Unico di regolarità contributiva relativo al subappaltatore segnali due volte consecutive inadempienze a carico di quest'ultimo, Trenitalia dispone la decadenza dell'autorizzazione rilasciata ai sensi del presente articolo e della disciplina vigente, previa contestazione degli addebiti al subappaltatore e assegnazione di un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione di controdeduzioni.

16. Allo scopo di collaborare alla vigilanza avverso eventuali tentativi di infiltrazioni da parte della criminalità organizzata nei cantieri Trenitalia, le verifiche di cui al D. Lgs. 159/2011 sono estese, anche al di là degli obblighi di legge per l'autorizzazione al subappalto, a tutti i subcontraenti dell'Appaltatore, affidatari di contratti di importo superiore a 150.000,00 euro, di qualunque oggetto e natura. A tal fine, l'Appaltatore è tenuto a trasmettere, contestualmente alla stipula del sub-contratto, le dichiarazioni di cui ai precedenti punti 8.1, 8.5 e 8.7.

17. Fatta sempre salva, in presenza dei relativi presupposti, l'applicazione del più rigoroso regime autorizzatorio di cui all'art. 118 del D. Lgs. 163/2006, la documentazione di cui al precedente periodo, a seconda dei casi riferita al subcontraente dell'Appaltatore o al subcontraente del suo subappaltatore, dovrà essere trasmessa dall'Appaltatore anche per i subcontratti di importo inferiore alla soglia di 150.000,00 euro, ove riconducibili ad una delle tipologie contrattuali di seguito indicate:

- a) fornitura e/o trasporto di terra;
- b) fornitura e/o trasporto di calcestruzzo, bitume ed inerti in genere;
- c) noli a freddo;
- d) noli a caldo;
- e) fornitura di ferro lavorato;
- f) guardiania di cantiere;
- g) trasporto a discarica;
- h) trattamento e smaltimento rifiuti.

Ove l'importo di un subcontratto riconducibile alle tipologie sopra elencate, superi i 150.000,00 euro le prestazioni che ne formano oggetto non potranno avere inizio prima dell'acquisizione dell'informazione prefettizia di cui agli artt. 90 e ss. del D. Lgs. 159/2011 o prima della scadenza del termine di cui al comma 2 dell'art. 92 del D. Lgs. 159/2011. Ciascun subcontratto, di qualunque importo o tipologia, dovrà prevedere una clausola risolutiva espressa per il caso di certificazioni antimafia interdittive ovvero contenenti elementi rilevanti in materia di idoneità delle imprese sotto il profilo antimafia.

18. È fatta salva l'applicazione delle prescrizioni ulteriori e più stringenti previste da Protocolli di Legalità eventualmente applicabili al presente appalto.

19. (per memoria)

20. È obbligo dell'Appaltatore comunicare tempestivamente alla Direzione dei lavori ogni variazione dei direttori tecnici e dei componenti l'organo di amministrazione, dei soggetti membri del collegio sindacale o, nei casi contemplati dall'articolo 2477 del codice civile, del sindaco, nonché dei soggetti che svolgono i compiti di vigilanza di cui all'articolo 6, comma 1, lettera b) del D. Lgs. 231/2001, della propria impresa e delle imprese subaffidatarie. A tal fine, i subcontratti dovranno prevedere un corrispondente obbligo di comunicazione a carico dei subaffidatari, i quali, per tramite dell'Appaltatore, saranno tenuti a trasmettere a Trenitalia la documentazione necessaria per procedere alla verifica antimafia.

21. In tema di tracciabilità finanziaria (L. 136/2010), vale quanto previsto dall'articolo della presente Convenzione relativo ai pagamenti.

ARTICOLO 14

PIANI DI SICUREZZA E ADEMPIMENTI DELL'APPALTATORE IN MATERIA DI MANODOPERA ED ANTINFORTUNISTICA

1. Piani di Sicurezza

1.1 È a carico dell'Appaltatore l'onere di individuare, almeno 15 giorni prima della Consegna delle Prestazioni di Progettazione Esecutiva, al di fuori della propria organizzazione e previo gradimento del Committente e/o del Responsabile dei Lavori (di seguito RdL), un professionista con i requisiti di Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione (di seguito CPP), previsti dall'art. 98 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Il professionista individuato dovrà redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) ed il Fascicolo (FA) dell'opera relativo al "Progetto Esecutivo".

1.2 Il CPP individuato come sopra, oltre al possesso dei requisiti di legge, dovrà aver già assunto incarichi di Coordinatore per la Sicurezza nella fase di Progettazione per opere di infrastrutture trasportistiche e/o opere di particolare rilevanza e complessità di tipologia ed entità simili a quelle oggetto del presente Contratto.

La documentazione relativa al possesso dei suddetti requisiti dovrà essere allegata dall'Appaltatore alla richiesta di gradimento della Committenza.

1.3 Resta a carico dell'Appaltatore l'onorario relativo alle prestazioni affidate al Coordinatore per la Progettazione Esecutiva, per la redazione del relativo Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) e del fascicolo dell'opera (FA), e per l'adeguamento del PSC/FA in caso di varianti. Tutti gli oneri relativi sono compresi e compensati con la Voce a Corpo n° 1, come eventualmente modificata ai sensi del successivo art. 18.A.7.

1.4 Il PSC/FA del "Progetto Esecutivo", sarà redatto secondo quanto prescritto dall'art. 100 e dall'allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., sulla base del PSC/FA del "Progetto Definitivo" e in conformità alle specifiche tecniche di progettazione di cui al "Manuale di Progettazione".

1.5 Il PSC/FA del Progetto Esecutivo, come pure le eventuali modifiche e integrazioni ad esso, dovute ad esempio a varianti, dovrà essere sottoposto al medesimo iter di verifica e o vidima cui è soggetto il Progetto Esecutivo predisposto dall'Appaltatore.

L'Appaltatore è tenuto a trasmettere al CEL, almeno 15 giorni prima della Consegna dei Lavori (inizio delle lavorazioni), il proprio Piano Operativo di Sicurezza (di seguito POS) e, previa verifica della loro congruità all'allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ed al contesto ambientale dei cantieri oggetto dell'Appalto, i POS redatti dalle altre imprese esecutrici (da consegnare sempre almeno 15 giorni prima dell'inizio delle rispettive lavorazioni).

La mancata trasmissione nei tempi previsti della documentazione indicata nel presente punto comporterà, oltre all'impossibilità di iniziare le lavorazioni, l'applicazione delle penali previste in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione.

1.6 L'Appaltatore e gli altri soggetti esecutori, in presenza di varianti, opere aggiuntive e/o modifiche tecniche alle opere in corso dovranno aggiornare i propri POS e trasmetterli al CEL almeno 15 giorni prima dell'inizio delle relative lavorazioni. L'Appaltatore è tenuto a verificare, preliminarmente alla trasmissione al CEL, la congruità degli aggiornamenti dei POS delle altre imprese esecutrici all'allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ed al contesto ambientale dei cantieri oggetto dell'Appalto.

La mancata trasmissione nei tempi previsti della documentazione indicata nel presente punto comporterà l'applicazione delle penali previste in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione.

La mancata approvazione di un POS da parte del CEL non consentirà l'inizio delle relative lavorazioni. Nel caso di lavorazioni già iniziate, la mancanza del relativo POS (o suo aggiornamento) approvato dal CEL comporterà la sospensione da parte del CEL delle lavorazioni stesse, oltre alla applicazione delle penali previste in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione.

2. Adempimenti dell'Appaltatore

2.1 In fase di Progettazione Esecutiva, con riferimento agli adempimenti di cui all'art. 26 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., il Direttore della Progettazione, nel caso ravvisasse la necessità di accedere al "vecchio IMC". e/o agli impianti ferroviari per qualunque motivo, è obbligato ad acquisire preliminarmente le informazioni sui rischi specifici ferroviari e/o del "vecchio IMC" di carattere generale esistenti nell'ambiente in cui il Progettista stesso è destinato ad operare, nonché le relative misure generali di prevenzione da adottare in relazione alla propria attività, oltre che attenersi alle prescrizioni particolari indicate dal Committente. In ogni caso l'accesso al "vecchio IMC" e/o agli impianti ferroviari dovrà essere preventivamente autorizzato/organizzato dal Committente medesimo.

2.2 L'Appaltatore è tenuto alla completa osservanza di quanto prescritto dalle Condizioni Generali, dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (in particolare per quanto riguarda l'attuazione in cantiere di quanto stabilito nel

PSC/FA di Progetto Esecutivo e il complesso degli artt. di cui al Titolo IV del decreto stesso) e da tutte le norme vigenti in materia di sicurezza e igiene sul lavoro, comprese le disposizioni regionali.

L'Appaltatore è tenuto a prevedere, nel contratto con le altre imprese esecutrici, lavoratori autonomi ed altri soggetti terzi coinvolti a vario titolo nella esecuzione dei lavori (quali subappalto, fornitura in opera, noli a caldo, ecc.) l'obbligo da parte di questi di osservare le suddette disposizioni. Di seguito il complesso di imprese esecutrici, lavoratori autonomi ed altri soggetti terzi coinvolti a vario titolo nella esecuzione dei lavori verrà indicato come "*soggetti esecutori*".

2.3 L'Appaltatore, e gli altri "*soggetti esecutori*" sono tenuti ad osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi nazionali e di zona stipulati tra le parti sociali firmatarie di contratti collettivi nazionali comparativamente più rappresentative, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione, assistenza, contribuzione e retribuzione dei lavoratori.

L'Appaltatore e gli altri "*soggetti esecutori*" sono tenuti, nell'ambito della Provincia di esecuzione dei lavori, ad aprire una posizione Inps, Inail e Cassa edile e un Registro degli Infortuni relativo ai cantieri per l'esecuzione del presente Appalto.

L'Appaltatore, e per suo tramite gli altri "*soggetti esecutori*", trasmettono, salva diversa previsione normativa, alla DL prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denuncia agli Enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi e antinfortunistici.

2.4 Salvo diversa disposizione scritta e comunicata al Coordinatore per l'Esecuzione (di seguito CEL), comprensiva delle necessarie deleghe di legge, il Direttore Tecnico deve essere nominato dall'Appaltatore Responsabile della Sicurezza in Cantiere (di seguito RSC) cui compete l'onere di adempiere a tutti gli obblighi dell'Appaltatore previsti dalle norme e dalla presente Convenzione in materia di Sicurezza Cantieri.

Il RSC è l'interfaccia del CEL per tutte le attività connesse alla Sicurezza Cantieri relative anche agli altri "*soggetti esecutori*".

Il RSC dovrà avere le deleghe di legge prescritte per il Dirigente Delegato ai sensi dell'art. 16 del D.Lgs. 81/08.

Si riportano di seguito, in modo non esaustivo, i compiti del RSC:

- verificare l'osservanza, da parte dei soggetti esecutori, di tutte le misure di sicurezza previste dai disposti normativi, dai Piani di Sicurezza, dagli OdSS e dai verbali di coordinamento;
- presentare al CEL eventuali proposte dirette a migliorare la sicurezza in cantiere;
- partecipare alle riunioni di coordinamento promosse dal CEL;
- promuovere riunioni di coordinamento ai fini della sicurezza con i "*soggetti esecutori*", in attuazione dell'art.97 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;
- verificare, preliminarmente alla trasmissione al RDL e/o al CEL, la effettiva rispondenza della documentazione predisposta in materia di sicurezza cantieri da altri "*soggetti esecutori*", e provvedere

alla successiva trasmissione agli specifici destinatari;

- predisporre e trasmettere al RDL e/o al CEL la documentazione prescritta a carico dell'Appaltatore o richiesta dal CEL ai sensi dei disposti normativi e dalla presente Convenzione in materia di sicurezza cantieri, curandone i successivi aggiornamenti;
- trasmettere al CEL il programma lavori settimanale aggiornato con previsione quindicinale;
- predisporre il Piano di Emergenza, come prescritto al successivo punto 2.7, e curarne il costante aggiornamento;
- trasmettere al CEL l'organizzazione dell'Appaltatore in materia di prevenzione incendi, lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato, salvataggio, pronto soccorso, gestione dell'emergenza, integrando tale organizzazione con quanto in tal senso eventualmente predisposto dalle Autorità locali (Vigili del Fuoco, ASL,118);
- trasmettere al CEL l'evidenza dell'avvenuto espletamento, da parte dei “*soggetti esecutori*”, di tutte le formalità di loro competenza propedeutiche all'organizzazione della protezione cantieri prevista per l'esecuzione di lavori in presenza di esercizio;
- assicurare la disponibilità in cantiere della seguente documentazione:
 - ✓ Notifica Preliminare ai sensi dell'art.99 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., esposta in maniera visibile all'interno del cantiere;
 - ✓ Copia dei verbali delle riunioni di coordinamento e degli Ordini di Servizio per la Sicurezza (OdSS);
 - ✓ PSC e FA firmato dal CPP e dall'Appaltatore;
 - ✓ Documentazione attestante la presa visione del PSC e dei nominativi dei CPP e CEL da parte degli altri “*soggetti esecutori*”;
 - ✓ POS redatti e sottoscritti dalle Imprese esecutrici (Datore di Lavoro e Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza) e dal RSC (come visto di congruità secondo quanto previsto al successivo punto 4 della sezione Piani di Sicurezza);
 - ✓ Specifiche attestazioni di conformità alle disposizioni del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. di macchine, attrezzature e opere provvisorie;
 - ✓ Piani di Montaggio, Uso e Manutenzione dei ponteggi, ove utilizzati, completi di libretto di autorizzazione ministeriale ed eventuale progetto, se necessario;
 - ✓ Piano di Emergenza;
 - ✓ Copia aggiornata del “Libro Unico”;
 - ✓ Copia dei Registri Infortuni (o eventuale copia conforme), aggiornati periodicamente e comunque ad ogni evento registrato, di tutti i “*soggetti esecutori*”;
 - ✓ Copia dei DUVRI elaborati dall'Appaltatore, per gestire le imprese che svolgono attività di mera fornitura a piè d'opera dei materiali e delle attrezzature, e le imprese di servizi per il cantiere base

(servizio mensa, pulizie, vigilanza, ecc.).

✓ Documentazione attestante la formazione del datore di lavoro, dirigenti e preposti dell'Appaltatore come previsto dall'art. 97 del D.lgs. 81/08 e s.m.i.;

- elaborare e trasmettere al CEL le statistiche infortuni, così come indicato al successivo punto 9;
- verificare l'adempimento dei soggetti interessati di quanto previsto dagli OSS e da eventuali verbali prescrittivi/dispositivi degli Organi di vigilanza;
- verificare la regolarità del contratto di lavoro applicato alle maestranze e predisporre gli elenchi e le dichiarazioni relative al personale, da consegnare al RDL secondo quanto indicato al successivo punto 6;
- partecipare, su richiesta del CEL, ad eventuali sopralluoghi congiunti;
- provvedere alla consegna a tutte le maestranze operanti in cantiere di un cartellino di riconoscimento curandone la relativa gestione documentale, come indicato al successivo punto 5.

2.5 L'Appaltatore è tenuto a fornire a tutto il personale operante in cantiere un cartellino identificativo completo di data di assunzione, dati anagrafici, con fotografia, numerato progressivamente, firmato dal RSC e registrato, con i dati relativi all'impresa di appartenenza, in un apposito elenco costantemente aggiornato a cui sono allegate le fotocopie dei relativi documenti di riconoscimento.

Per il personale dei subappaltatori presenti in cantiere, il cartellino identificativo dovrà contenere oltre gli elementi sopraelencati, anche la data del provvedimento di autorizzazione al subappalto.

2.6 L'Appaltatore e, per suo tramite, tutti gli altri "*soggetti esecutori*" sono tenuti a fornire al "Responsabile dei Lavori" (di seguito RDL):

- una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica;
- una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
- un elenco del personale distaccato, le relative comunicazioni di distacco e copia del libro matricola unico dell'impresa distaccante;
- un elenco del personale con contratto di lavoro di somministrazione, comprensivo delle specifiche contrattuali;
- un elenco del personale con altri tipi di contratto che sia chiamato a qualsiasi titolo ad operare in cantiere;
- copia della documentazione prevista dall'allegato XVII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., relativa a tutti i "*soggetti esecutori*".

Detti elenchi dovranno essere tenuti a disposizione del RdL ed aggiornati mensilmente.

L'Appaltatore e, per suo tramite, tutti gli altri "*soggetti esecutori*" sono inoltre tenuti a trasmettere al RdL, per il tramite del CEL, **la certificazione di regolarità contributiva** in corso di validità prima dell'inizio delle lavorazioni.

2.7 L'Appaltatore è tenuto a trasmettere al CEL, almeno 15 giorni prima dell'inizio delle lavorazioni, un documento per la gestione delle emergenze in cantiere, denominato Piano di Emergenza, Evacuazione e Pronto Soccorso, redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e, per le parti specifiche, al DM 10/3/1998. Tale Piano dovrà essere costantemente aggiornato con l'evoluzione dei lavori e dei cantieri.

La mancata trasmissione nei tempi previsti della documentazione indicata nel presente punto comporterà l'applicazione delle penali previste in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione.

2.8 L'Appaltatore è tenuto alla immediata comunicazione al DL e al CEL di ogni infortunio e/o incidente avvenuto in cantiere ed alla successiva trasmissione della documentazione attestante la prognosi, nonché alla trasmissione dell'eventuale prolungamento di quest'ultima. Inoltre per ogni infortunio grave (periodo di prognosi uguale o superiore ai 20 giorni), l'Appaltatore dovrà trasmettere al CEL una relazione, contenente le informazioni minime previste dal format precedentemente trasmesso dallo stesso CEL, in cui siano descritte le modalità di accadimento dell'infortunio/incidente, i soggetti coinvolti, i soggetti intervenuti e le relative azioni intraprese.

L'Appaltatore dovrà, inoltre, ottemperare a propria cura e spese a quanto richiesto dagli Enti di vigilanza in ordine al monitoraggio degli infortuni.

2.9 L'Appaltatore è tenuto, entro il 15 di ogni mese, a trasmettere al DL/CEL i dati degli infortuni occorsi nel mese precedente ai propri dipendenti e a quelli degli altri "soggetti esecutori", accompagnati dai dati necessari alla loro elaborazione (numero infortuni, giorni di prognosi, ore lavorate) e da copia dei relativi Registri Infortuni, con evidenziati, ove necessario, gli infortuni relativi all'Appalto in oggetto.

Tali dati dovranno essere divisi per addetti agli uffici di cantiere e per addetti alla realizzazione delle opere; dove per "addetti agli uffici di cantiere" si intendono tutte le risorse impegnate nelle attività amministrative per la realizzazione delle opere e per "addetti alla realizzazione delle opere" si intendono tutte le risorse impegnate a vario titolo nella esecuzione delle opere (appaltatore, subappaltatori, ecc.).

La mancata trasmissione, nel termine sopra previsto, della documentazione indicata nel presente punto comporterà l'applicazione delle penali previste in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione.

2.10 L'Appaltatore è tenuto a comunicare preventivamente al CEL l'ingresso di nuove imprese esecutrici, lavoratori autonomi e altri soggetti terzi coinvolti a vario titolo nella esecuzione dei lavori (noli a caldo, trasporti, ecc.), ad effettuare il coordinamento con le relative attività rispetto ai cantieri oggetto dell'Appalto ai sensi dell'art. 97 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., dandone evidenza al CEL mediante la trasmissione, prima dell'inizio delle attività in cantiere dei predetti soggetti, della documentazione attestante l'attività di coordinamento.

2.11 L'Appaltatore è tenuto a informare immediatamente il CEL della presenza in cantiere degli Enti di vigilanza, nonché a trasmettergli copia di eventuali provvedimenti/verbali emessi, in relazione alle attività

dei cantieri oggetto dell'Appalto, entro il giorno successivo al ricevimento degli stessi.

La mancata trasmissione nei tempi previsti della documentazione indicata nel presente punto comporterà l'applicazione delle penali previste in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione.

2.12 In caso di inosservanza delle misure di sicurezza, i lavori potranno essere sospesi dal CEL fino all'eliminazione dell'inosservanza rilevata. Per tali eventuali sospensioni non verranno in alcun caso accordate proroghe al Termine di Ultimazione dei lavori. In caso di gravi e ripetute violazioni ai piani e alle misure di sicurezza "Trenitalia S.p.A.", anche su segnalazione del CEL, ha il diritto di risolvere il Contratto per inadempimento, previa diffida ad adempiere ai sensi e per gli effetti dell'art. 1454 del Codice Civile.

2.13 L'inosservanza delle misure prescritte nel PSC, nei POS, nella Istruzione per la Protezione dei Cantieri di Lavoro (IPC) e comunque l'inosservanza delle disposizioni impartite dal DL/CEL/GI comporta il non inserimento, nello Stato mensile di Avanzamento dei Lavori, della quota della Voce a Corpo n°1 "Costi della Sicurezza" di cui all'art. 7 "Corrispettivi"; tale quota, previa risoluzione delle inosservanze riscontrate ed approvazione del CEL, sarà riaccreditata dal DL senza interessi con l'emissione del primo Stato di Avanzamento Lavori utile.

2.14 Per le attività di conduzione e manutenzione delle opere e degli impianti realizzati, l'Appaltatore è tenuto a rispettare tutti gli adempimenti in materia di sicurezza e igiene del lavoro conformemente alla normativa vigente ed alle richieste della Committenza, sia nel periodo precedente la consegna ed il collaudo degli stessi che in quello successivo contrattualmente a suo carico. Il rispetto di tutti gli adempimenti di cui sopra dovrà essere garantito anche negli eventuali periodi successivi al Verbale di Ultimazione necessari all'Appaltatore per completare le finiture a suo carico.

2.15 L'Appaltatore, nel Piano della Qualità, fornirà evidenza dell'organizzazione che intende predisporre a supporto del CEL nel corso dell'esecuzione dei lavori, per effettuare gli eventuali aggiornamenti al PSC derivanti da Modifiche Tecniche.

3. Obbligo di regolarità contributiva e retributiva

3.1 L'Appaltatore e, per suo tramite, tutti gli altri "soggetti esecutori" sono tenuti a trasmettere al DL tutte le informazioni necessarie alla acquisizione da parte di "Trenitalia S.p.A." della certificazione di regolarità contributiva in corso di validità, ai fini del pagamento degli Stati di avanzamento dei lavori, del SAL finale, dell'autorizzazione del subappalto e/o di una eventuale variante e comunque ogni qualvolta sia necessaria ai fini della vigente normativa l'acquisizione della suddetta certificazione.

3.2 L'Appaltatore è tenuto a tenere indenne e manlevare il Committente da ogni eventuale pretesa avanzata dai propri lavoratori e dai lavoratori dei propri subappaltatori o subcontraenti in relazione alla corresponsione, anche da parte di questi, dei trattamenti retributivi e dei contributi previdenziali ed assicurativi dovuti. L'Appaltatore è, altresì, tenuto a tenere indenne e manlevare il Committente da ogni

eventuale conseguenza derivante dalla mancata effettuazione e versamento, da parte dello stesso e dei propri subappaltatori o subcontraenti, delle ritenute fiscali sui redditi di lavori dipendente.

3.3 Resta fermo tutto quanto previsto dalla normativa vigente, ed in particolare dagli articoli 4, 5 e 6 del DPR. 207/2010, oltre che dalle Condizioni Generali di Contratto, in materia di tutela dei lavoratori e di regolarità contributiva.

ARTICOLO 14 *bis*

SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

1. Generalità.

L'Appaltatore dovrà assicurare, per tutta la durata dei lavori, il pieno rispetto della normativa vigente in materia ambientale e la piena ottemperanza alle prescrizioni impartite dagli Enti di tutela in materia ambientale in fase di approvazione del progetto o in corso d'opera.

2. Sistema di Gestione Ambientale.

Al fine di garantire con evidenze oggettive la corretta gestione ambientale delle attività di realizzazione delle opere, nonché la conformità alle norme e prescrizioni ambientali specifiche, l'Appaltatore si obbliga a predisporre ed attuare per tutta la durata dei lavori un Sistema di Gestione Ambientale delle attività di cantiere esteso a tutti i siti in cui si svolgono le attività affidate, implementato secondo i requisiti della norma UNI EN ISO 14001.

I documenti di sistema dovranno essere elaborati secondo quanto specificato nell'**Allegato n. 16** "Prescrizioni per la gestione degli appalti di lavori, manutenzioni, opere e forniture in opera secondo un sistema integrato per la gestione della qualità, dell'ambiente e della salute e sicurezza del lavoro" (PPA.0001821) alla presente Convenzione e inseriti nel sistema documentale PDM oltre che consegnati alla Direzione Lavori, ove richiesto, su supporto magnetico (Cdrom/ DVD, e-mail, ecc) entro 30 giorni dalla consegna dei lavori.

3. Verifica della documentazione del Sistema di gestione ambientale.

La documentazione del SGA sarà oggetto di verifica da parte della DL e gli esiti della stessa, trasmessi all'Appaltatore, dovranno essere recepiti secondo tempi e modalità previsti dalla DL. Per ogni giorno di ritardo nella consegna della documentazione del Sistema di Gestione Ambientale sarà applicata la penale prevista in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione. La documentazione del Sistema di Gestione Ambientale dovrà essere aggiornata e/o integrata nel corso delle attività di esecuzione in coerenza con lo sviluppo degli elaborati di dettaglio e con i programmi settimanali delle lavorazioni e ogni qualvolta modifiche inerenti al progetto (modifiche tecniche e/o varianti) o diverse modalità realizzative dei lavori lo rendessero necessario. Tutta la documentazione suddetta dovrà essere trasmessa nuovamente alla DL per le attività di verifica di cui sopra.

4. Sorveglianza Ambientale.

I risultati delle attività di sorveglianza svolte dall'Appaltatore nell'ambito del proprio Sistema di Gestione Ambientale dovranno essere costantemente tenuti a disposizione della Direzione Lavori. L'Appaltatore si obbliga altresì a tenere conto, nella gestione ed organizzazione dei cantieri, dei risultati delle proprie attività di sorveglianza svolte nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale.

5. Rispetto della normativa e delle prescrizioni.

L'Appaltatore al fine di dare evidenza oggettiva del rispetto di tutte le norme e prescrizioni ambientali applicabili alle proprie attività, si obbliga ad effettuare con cadenza almeno trimestrale una verifica di conformità legislativa ambientale di tutte le attività oggetto di affidamento, le cui evidenze saranno dallo Stesso opportunamente registrate, ed a riportarne gli esiti sul primo rapporto ambientale periodico utile. L'Appaltatore resterà responsabile di ogni negativa conseguenza sullo sviluppo dei lavori derivante dal mancato rispetto di normative e/o prescrizioni ambientali e sarà a suo carico, oltre all'onere di tempestiva risoluzione delle carenze e/o difformità, ogni eventuale sanzione per le stesse irrogata dalle Autorità competenti. Tali carenze e/o difformità dovranno essere registrate dall'Appaltatore come Non conformità ambientali.

6. Ritenute sul S.A.L..

In caso di:

1. mancata registrazione delle Non Conformità (NC) segnalate o mancata risoluzione nei tempi pianificati/ approvati e/o indicati da Ferrovie o altri Enti autorizzati delle correzioni e delle azioni correttive conseguenti a NC o inadeguatezza palese delle azioni di risoluzione messe in atto rispetto alle azioni previste o mancata verifica di efficacia delle NC da parte dei Responsabili
2. mancate comunicazioni a DL/SL ed altri Enti interessati nei casi previsti;
3. mancato invio nei termini contrattuali del Report periodico o incompletezza dei dati contenuti nello stesso o difformità rispetto alle evidenze acquisite da Ferrovie e/o altri Enti competenti nel corso di sopralluoghi e verifiche;
4. mancata trasmissione nei tempi previsti nei documenti contrattuali allegati o palese inadeguatezza della documentazione presentata;
5. mancato o ritardato invio del programma bisettimanale o incompletezza delle informazioni di dettaglio in esso previste o mancato o ritardato preavviso delle modifiche del programma;
6. mancanza di PCA, ove previsti, sulle lavorazioni effettuate o incompletezza dei PCA compilati o difformità dei controlli registrati rispetto alle evidenze acquisite da Ferrovie e/o altri Enti nel corso di sopralluoghi e verifiche;

la Direzione Lavori applicherà, salvo ulteriori disposizioni e/o sanzioni previste dalla normativa vigente o impartite dagli Enti di tutela ambientale, per ciascun caso rilevato, una trattenuta nella misura dello 0,5 (zero virgola cinque) per mille per ogni giorno di ritardo da calcolarsi sull'importo del primo stato di avanzamento utile.

Tale aliquota verrà trattenuta sull'importo del primo S.A.L. utile e, se il Direttore Lavori dovesse accertare il perdurare della situazione di ritardo, su ogni S.A.L. successivo, fino a quando l'Appaltatore non provveda agli adempimenti di cui sopra.

L'importo così trattenuto verrà riaccreditato senza interessi, con il primo S.A.L. utile successivo al compiuto espletamento dei predetti adempimenti.

La trattenuta di cui sopra relativa a ciascun S.A.L. non potrà in alcun caso superare la misura del 10% dell'importo da corrispondere con il S.A.L. stesso.

In ogni caso, l'applicazione della trattenuta su tre S.A.L. consecutivi, comporterà l'imputazione alla penale prevista in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione, degli importi trattenuti e il relativo incameramento definitivo da parte del Committente.

7. Comunicazione alla D.L.

L'Appaltatore è tenuto alla trasmissione alla Direzione Lavori, entro dieci giorni dalla fine del periodo di riferimento, del "Rapporto Ambientale Periodico" da elaborare con cadenza almeno trimestrale, a decorrere dalla data di consegna dei lavori.

Al fine di consentire alla Direzione lavori di presidiare le attività del Sistema di Gestione Ambientale associate agli aspetti ambientali significativi, l'Appaltatore dovrà preventivamente comunicare alla Direzione Lavori stessa il programma di dettaglio delle lavorazioni che eseguirà nella settimana successiva e la previsione di quelle della seconda settimana successiva. In tale comunicazione dovranno essere elencati le attività di cantiere in programma univocamente identificate e localizzate, gli aspetti ambientali significativi, le relative attività di sorveglianza ambientale ed i documenti di registrazione correlati (PCA, report misure, rapporti di prova, ecc) previsti. Tale comunicazione dovrà pervenire alla Direzione Lavori alla fine di ogni settimana lavorativa.

Ogni qualvolta si verifichi una Non Conformità di tipo "A" ovvero si verifichi un evento a significativa rilevanza ambientale, anche segnalato dagli Enti di tutela ambientale, l'Appaltatore dovrà darne comunicazione immediata alla Direzione Lavori entro 48 ore dal rilevamento dell'evento, con il programma di intervento e la descrizione del trattamento effettuato a recupero della situazione. L'evidenza oggettiva del recupero avvenuto, salvo diverso ordine della Direzione Lavori, potrà essere inserita nel primo report periodico successivo.

8. Estensione del Sistema di Gestione Ambientale ai subappaltatori, ai fornitori e agli altri subcontraenti dell'Appaltatore.

Resta inteso che il Sistema di Gestione Ambientale deve essere esteso anche alle attività affidate ai subappaltatori, ai fornitori in opera e agli altri subcontraenti dell'Appaltatore. Quest'ultimo è tenuto pertanto a prevedere tale condizione nei contratti di subappalto/fornitura in opera e negli altri subcontratti ed a garantirne il pieno adempimento da parte degli stessi in relazione alle attività loro affidate ed agli aspetti ambientali significativi correlati con adeguati strumenti contrattuali e di controllo

in corso d'opera.

9. Oneri dell'Appaltatore.

Tutte le prestazioni e gli oneri connessi con quanto fa carico all'Appaltatore ai sensi del presente articolo si intendono compensati con i corrispettivi contrattuali.

10. Ruoli e competenze.

L'Appaltatore deve assicurare l'adeguato addestramento del personale preposto alle attività del Sistema di Gestione Ambientale e deve assicurarsi che anche i subappaltatori, i fornitori e gli altri subcontraenti curino tale addestramento per la parte di propria competenza. In particolare:

- il Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale deve essere laureato in discipline tecniche (Ingegneria, Architettura, Geologia, ecc.), deve aver maturato un'esperienza minima di due anni nel settore Costruzioni/Impiantistica (o in alternativa deve possedere diploma tecnico/scientifico di scuola media superiore e deve aver maturato un'esperienza minima, nel settore delle Costruzioni/Impiantistica, di dieci anni, di cui almeno due nel controllo ambientale delle attività di cantiere) e deve aver superato con esito positivo, entro la data di inizio lavori, il corso di 40 ore per Auditor del Sistema di Gestione Ambientale, riconosciuto da ACCREDIA. Il Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale dovrà garantire una presenza continuativa sulla commessa.
- il Responsabile del Controllo Operativo del Sistema di Gestione Ambientale deve possedere almeno diploma tecnico/scientifico di scuola media superiore e deve aver maturato un'esperienza minima, nel settore delle Costruzioni/Impiantistica, di cinque anni, di cui almeno due nel controllo ambientale delle attività di cantiere.

Le suddette figure dovranno essere affiancate, ove necessario, da risorse qualificate per la gestione degli aspetti specialistico/ambientali.

L'Appaltatore deve documentare i criteri posti alla base dell'addestramento e della qualificazione di tutte le figure integrative incaricate di esercitare un ruolo nel controllo dei processi ambientali.

11. Ulteriori prescrizioni ambientali

Per tutte le ulteriori prescrizioni ambientali correlate ai lavori oggetto della presente Convenzione, si rimanda a quanto specificato nell'**Allegato n. 8**. "Obblighi e Oneri particolari dell'Appaltatore e Disposizioni speciali nell'esecuzione dei lavori".

ARTICOLO 14 *ter*

SISTEMA DI GESTIONE SALUTE E SICUREZZA DEL LAVORO

14 ter.1. Generalità - Al fine di garantire con evidenze oggettive la propria capacità di tenere sotto controllo i pericoli e i rischi per la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro nelle proprie attività, nonché il sistematico rispetto delle normative inerenti, l'Appaltatore si obbliga ad attuare, e mantenere attivo per tutta la durata dei lavori, un Sistema di gestione della Salute e Sicurezza del Lavoro delle attività di cantiere

esteso a tutti i siti in cui si svolgono attività produttive di realizzazione e ad esse connesse, implementato secondo i requisiti della norma BS-OHSAS 18001. I contenuti, le modalità, le tempistiche prescritte e la documentazione richiesta sono dettagliati nell'**Allegato n° 16** "Prescrizioni per la gestione degli appalti di lavori, manutenzioni, opere e forniture in opera secondo un sistema integrato per la gestione della qualità, dell'ambiente e della salute e sicurezza del lavoro" (PPA.0001821). .

14 ter.2 In caso di mancata correzione delle Non Conformità sia di Salute e Sicurezza del Lavoro che di Sistema nelle modalità e nei tempi stabiliti, salvo ulteriori disposizioni previste dalla normativa vigente o impartite dagli Organismi di Vigilanza, sarà applicata, per ciascun caso rilevato, una trattenuta nella misura dello 0,5 (zero virgola cinque) per mille per ogni giorno di ritardo da calcolarsi sull'importo del primo stato di avanzamento utile.

14 ter.3 Tale aliquota verrà trattenuta sull'importo del primo S.A.L. utile e, se dovesse perdurare la situazione di ritardo, su ogni S.A.L. successivo, fino a quando l'Appaltatore non provveda agli adempimenti di cui sopra.

14 ter.4 L'importo così trattenuto verrà riaccreditato senza interessi, con il primo S.A.L. utile, ove l'Appaltatore provveda ad eseguire le attività di cui sopra.

14 ter. 5 La trattenuta di cui sopra relativa a ciascun S.A.L. non potrà in alcun caso superare la misura del 10% dell'importo da corrispondere con il S.A.L. stesso.

14 ter. 6 In ogni caso, l'applicazione della trattenuta su tre S.A.L. consecutivi, ovvero il raggiungimento del suddetto limite del 10%, comporterà l'imputazione alla penale prevista in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione degli importi trattenuti ed il relativo incameramento definitivo da parte del Committente.

14 ter. 7 Tutte le prestazioni e tutti gli oneri connessi con quanto fa carico all'Appaltatore ai sensi del presente articolo si intendono compensati con i corrispettivi contrattuali.

ARTICOLO 15

RISERVE DELL'APPALTATORE

15.1 Salva l'applicazione delle disposizioni in materia di accordo bonario di cui al successivo articolo 15.bis, le riserve dell'Appaltatore relative alla esecuzione dei lavori si intenderanno respinte ove, entro i sessanta giorni successivi alla formulazione di ciascuna riserva, il Direttore dei Lavori non abbia con apposito Ordine di Servizio – i cui estremi saranno riportati negli atti contabili ed in particolare sul registro di contabilità – comunicato l'accoglimento totale o parziale delle richieste oggetto delle riserve.

15.2 In ogni caso il Direttore dei Lavori ha facoltà di comunicare a mezzo Ordine di Servizio - i cui estremi saranno riportati negli atti contabili ed in particolare sul registro di contabilità – le ragioni di reiezione di ciascuna riserva.

15.3 L'importo complessivo delle riserve non può essere superiore al 20% (venti per cento) dell'importo contrattuale, incrementato dell'importo relativo ad eventuali varianti in corso d'opera, nonché dei compensi eventualmente riconosciuti all'Appaltatore in aggiunta al corrispettivo contrattuale, con esclusione di quelli riconosciuti a titolo di risarcimento danni.

ARTICOLO 15 *bis*

DISPOSIZIONI IN MATERIA DI ACCORDO BONARIO

15 bis.1 Il compenso spettante a ciascun membro della Commissione di cui all'art. 240 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. viene determinato nella misura del 30% dei corrispettivi minimi previsti dalla tariffa allegata al D.M. 2 dicembre 2000, n° 398. Oltre a tale compenso, spetta a ciascun membro della Commissione il rimborso delle spese documentate. Il compenso per la Commissione non può comunque superare l'importo di 65 mila euro.

15 bis.2 I compensi da riconoscere ai commissari sono a carico di "Trenitalia S.p.A." che provvederà al relativo pagamento, in unica soluzione, entro trenta giorni dall'ultima delle pronunce dell'Appaltatore e di "Trenitalia S.p.A." sulla proposta di accordo bonario formulata dalla Commissione.

15 bis.3 Resta espressamente inteso fra le Parti che il termine di 20 (venti) giorni assegnato dal comma 13 dell'art. 240 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. all'Appaltatore per provvedere alla designazione del componente di sua elezione, è termine di natura perentoria con conseguente inammissibilità di una nomina tardiva, e ciò anche nel caso in cui tale nomina avvenga in un momento in cui colui che svolge le funzioni di responsabile del procedimento non abbia ancora formulato la proposta.

È altresì stabilito che, al pari della nomina tardiva di cui innanzi, la designazione da parte dell'Appaltatore di un soggetto che si rifiuti di accettare l'incarico alle suindicate condizioni farà venir meno l'obbligatorietà della costituzione della Commissione di cui al citato art. 240.

In tali casi, pertanto, sarà colui che svolge le funzioni di responsabile del procedimento a provvedere a formulare direttamente la proposta motivata di accordo bonario.

15 bis.4 Alla Commissione di cui al citato art. 240 non è conferito il potere di assumere decisioni vincolanti e pertanto alla stessa non compete perfezionare, per conto delle Parti, l'accordo bonario risolutivo delle riserve.

15 bis.5 Resta espressamente inteso che alla nomina del terzo componente la commissione, in caso di mancato accordo fra i componenti già designati, provvede, su istanza della parte più diligente, il Presidente del Tribunale del luogo dove è stato stipulato il presente Contratto.

ARTICOLO 16

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

16.1 Con la firma della presente Convenzione, l'Appaltatore accetta nella sua interezza il "Progetto

Definitivo” di “Trenitalia S.p.A.” e dichiara espressamente di averne perfetta e particolareggiata conoscenza e di averne singolarmente verificato ogni elaborato, tutti trovandoli pienamente conformi alle caratteristiche stabilite per tale livello di progettazione dalla normativa vigente. Dichiara pertanto di riconoscere il “Progetto Definitivo” come perfettamente sviluppabile nel “Progetto Esecutivo” e come perfettamente realizzabili i successivi lavori e di assumere piena e completa responsabilità della loro esecuzione.

16.2 Entro **60 giorni (sessanta)** n.c. dalla stipulazione del Contratto, si darà luogo alla Consegna delle Prestazioni relative alla redazione del Progetto Esecutivo con apposito Verbale, nel quale “Trenitalia S.p.A.” disporrà che l’Appaltatore, a partire dalla data che sarà indicata in tale Verbale dia immediato inizio alla redazione del “Progetto Esecutivo” con le modalità indicate nel presente articolo. La data indicata nel Verbale costituirà anche il termine iniziale per la decorrenza del Termine per la Consegna della Progettazione Esecutiva di cui al successivo punto 16.8. del presente articolo. Nel medesimo Verbale “Trenitalia S.p.A.” si riserva la facoltà di indicare i termini di consegna delle aree interessate dalla esecuzione dei lavori. Ove il suddetto termine per la Consegna delle Prestazioni non venga rispettato troverà applicazione quanto previsto dall’art. 16.6 delle “CGC”.

16.3 Il “Progetto Esecutivo” dovrà essere redatto nel pieno rispetto della presente Convenzione e dei relativi allegati, tra i quali, in particolare, il “Progetto Definitivo” (**Allegato n° 4**) e le “PPP” (**Allegato n° 3.1.1**) nelle quali, tra l’altro, sono indicati e definiti gli elaborati ed i documenti di cui il PE si deve comporre.

Gli elaborati del “Progetto Esecutivo” dovranno essere tali da consentire di avere una evidenza completa di tutte le possibili voci di costo relative alla esecuzione delle opere, fermo restando che eventuali ulteriori maggiori costi delle opere medesime, rispetto a quelli indicati nel PE stesso dall’Appaltatore, che dovessero derivare per qualsivoglia motivo o ragione, resteranno ad esclusivo carico dell’Appaltatore medesimo fatto salvo quanto previsto dall’articolo 18 della presente Convenzione per le varianti in corso d’opera.

16.4 Prima dell’avvio dei lavori per la realizzazione delle opere definite nel Progetto Esecutivo, l’Appaltatore dovrà consegnare, secondo le tempistiche indicate nei successivi punti del presente articolo, il “Progetto di Dettaglio” costituito dagli elaborati occorrenti per la definizione a livello costruttivo di quanto previsto nel Progetto Esecutivo medesimo.

16.5 Entro **15 (quindici) giorni n.c.** dalla data di Consegna delle Prestazioni, l’Appaltatore dovrà sottoporre alla approvazione di “Trenitalia S.p.A.” una “**Relazione di sistema**”, sottoscritta dal Direttore della Progettazione, riportante l’illustrazione delle scelte e dei criteri che l’Appaltatore, sulla base dei rilievi, indagini, accertamenti, sperimentazioni e studi integrativi dallo stesso effettuati, intende adottare per il successivo sviluppo del Progetto Esecutivo, con particolare riferimento alle modalità realizzative e di costruzione.

I criteri e le scelte progettuali illustrati nella Relazione di sistema dovranno essere pienamente rispondenti

alle soluzioni funzionali, architettoniche, tecnologiche, economiche e temporali indicate nel Progetto Definitivo e nel presente Contratto.

Qualora nella “Relazione di sistema” fossero indicate modalità realizzative e di costruzione diverse dalle soluzioni indicate nel PD e nel presente Contratto, pur nel rispetto delle funzionalità indicate nel PD medesimo, nella stessa dovranno anche essere specificate le motivazioni che hanno indotto il Progettista ad adottare le suddette modifiche ed illustrate tutte le conseguenze, tecniche, realizzative, economiche e temporali, che da esse derivano.

Tali modifiche non potranno comunque comportare per “Trenitalia S.p.A.” un aumento dei costi e/o dei tempi di realizzazione delle opere, nè la necessità di acquisire nuovi provvedimenti autorizzatori.

In caso di mancata tempestiva presentazione della “Relazione di sistema”, troverà applicazione la penale prevista in apposito atto separato richiamato all’art. 25 della presente Convenzione.

16.5.bis “Trenitalia S.p.A.” esprimerà le proprie valutazioni in merito alla “Relazione di sistema” nel termine di **15 (quindici) giorni n.c.** dalla data della relativa consegna.

Ancorchè “Trenitalia S.p.A.” non si sia espressa negativamente sulla “Relazione di sistema”, rimane fermo il diritto della stessa di risolvere il Contratto per inadempimento dell’Appaltatore, ai sensi dell’art. 20.6 delle “CGC” e del punto 16.13 del presente articolo.

Le valutazioni espresse da “Trenitalia S.p.A.” sulla “Relazione di sistema”, inoltre, non costituiscono limitazione alcuna al diritto della stessa di recedere dal Contratto di Appalto ai sensi dell’art. 20.6 delle CGC e del punto 16.13 del presente articolo, nè possono costituire motivo di legittimo affidamento dell’Appaltatore medesimo sull’approvazione del Progetto Esecutivo.

16.6 Entro **15 (quindici) giorni n.c.** dall’approvazione della “Relazione di sistema”, l’Appaltatore dovrà sottoporre alla approvazione di “Trenitalia S.p.A.”, che si esprimerà nei successivi **7 (sette) giorni n.c.**, il “Piano di progettazione” corredato dal “Programma di emissione degli elaborati” relativo sia al “Progetto Esecutivo” che al “Progetto di Dettaglio” delle opere necessarie all’avvio della fase di costruzione, redatti con le modalità indicate nelle “PPP”. In caso di mancata tempestiva presentazione di tale programma verrà applicata la penale prevista in apposito atto separato richiamato dall’art. 25 della presente Convenzione.

16.7 Salvo ed impregiudicato quanto previsto nel presente articolo, nel corso dello svolgimento del Progetto Esecutivo, l’Appaltatore, a partire dalla Consegna delle Prestazioni, dovrà trasmettere periodicamente a “Trenitalia S.p.A.” - con cadenza non superiore a **30 giorni n.c.** - un dettagliato *report* delle attività svolte, indicando analiticamente eventuali problemi emersi nel corso delle attività stesse e le conseguenti soluzioni adottate. Tale *report* dovrà inoltre indicare il confronto fra l’avanzamento della progettazione rispetto al “Programma di emissione elaborati”, l’analisi degli eventuali scostamenti con l’individuazione delle cause, nonché le azioni correttive messe in atto dall’Appaltatore ovvero che lo stesso intende attuare.

In caso di mancata tempestiva presentazione di tali *report* verrà applicata la penale prevista in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione.

16.8 Ai fini dell'approvazione di cui all'art. 20.4 delle "CGC":

- a) la consegna del "Progetto Esecutivo" a "Trenitalia S.p.A." dovrà essere completata con le modalità indicate nelle "PPP" entro e non oltre **90 (novanta) giorni n.c.** dalla Consegna delle Prestazioni. Gli elaborati di PE "**Piano di isolamento**", contenenti il posizionamento dei giunti isolanti incollati (g.i.i.), giunti la cui esecuzione non costituisce oggetto del presente Contratto ed in capo all'Appaltatore dei "lavori del Nuovo IMC" (appalto lavori di OC, ARM, TE, Impianti, ecc), dovranno essere consegnati entro **70 (settanta) giorni n.c.** dalla Consegna delle Prestazioni. Per ogni giorno di ritardo sul completamento di tali consegne l'Appaltatore incorrerà nelle penali previste in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione;
- b) dovrà essere altresì consegnato a "Trenitalia S.p.A." **entro il medesimo termine** fissato per la consegna del "Progetto Esecutivo" dalla precedente lettera a) e con le medesime conseguenze ivi previste per le ipotesi di ritardata consegna, il Progetto di Dettaglio delle opere necessarie per l'avvio della fase di costruzione nel rispetto del "Programma Esecutivo" delle prestazioni. Tale consegna comprende tutti gli elaborati relativi alle attività da eseguirsi nei primi **150 (centocinquanta) giorni n.c.** dalla Consegna dei Lavori, inclusa la documentazione relativa alla qualificazione degli impianti, delle cave e delle discariche, nonché la documentazione per l'autorizzazione dei subappalti, secondo quanto previsto nel programma lavori;
- c) "Trenitalia S.p.A." comunicherà gli esiti della verifica degli elaborati del "Progetto Esecutivo" di cui alla precedente lettera a) e degli elaborati del Progetto di Dettaglio delle opere necessarie per l'avvio della costruzione di cui alla precedente lettera b) entro **30 (trenta) giorni** decorrenti dalla data in cui sarà completata la consegna dei Progetti medesimi con la ricezione da parte di "Trenitalia S.p.A." dell'ultimo elaborato ad essi relativo; il suddetto termine è sospeso per tutto il periodo intercorrente tra la ricezione da parte dell'Appaltatore della Relazione istruttoria di "Trenitalia S.p.A." sul Progetto Esecutivo e l'integrale recepimento da parte dell'Appaltatore medesimo delle eventuali prescrizioni e/o richieste di integrazione al Progetto Esecutivo nella stessa formulate, recepimento da effettuarsi entro e non oltre **15 (quindici) giorni** dal ricevimento della suddetta Relazione istruttoria. In tali casi, "Trenitalia S.p.A." comunicherà gli esiti della verifica degli elaborati del "Progetto Esecutivo", come integrati e/o modificati su indicazione della stessa, entro il termine che residuerà dalla sospensione di cui sopra, incrementato di ulteriori 15 giorni n.c.; tale termine, così incrementato, riprenderà a decorrere dalla data in cui sarà completata la consegna degli elaborati emessi o riemessi per il recepimento delle prescrizioni e/o modifiche richieste da "Trenitalia S.p.A.". Per ogni giorno di ritardo sull'integrale adempimento da parte dell'Appaltatore delle prescrizioni e/o richieste di integrazioni si applicherà la penale prevista in apposito atto separato richiamato all'art. 25 della presente Convenzione. Nell'eventuale riemissione

degli elaborati progettuali a valle delle prescrizioni e/o richieste di integrazione formulate da “Trenitalia S.p.A.”, l’Appaltatore non potrà presentare, salvo formale autorizzazione di “Trenitalia S.p.A.” medesima, soluzioni progettuali diverse da quelle indicate nella Relazione di Sistema e che non siano un affinamento della soluzione progettuale già presentata all’esame di “Trenitalia S.p.A.”;

d) gli elaborati del Progetto di Dettaglio delle restanti opere dovranno essere consegnati dall’Appaltatore, nel rispetto del “Programma di emissione degli elaborati” e del Programma Esecutivo delle prestazioni, con un anticipo di almeno **60 (sessanta) giorni** sull’inizio programmato dei relativi lavori. Non potrà darsi corso all’esecuzione delle opere prima dell’approvazione dei relativi elaborati del Progetto di Dettaglio da parte di “Trenitalia S.p.A.”, che assumerà le proprie decisioni con un anticipo di almeno **20 (venti) giorni** sull’inizio programmato dei relativi lavori; il rispetto, da parte di “Trenitalia S.p.A.”, del termine suddetto è subordinato alla completezza ed esaustività degli elaborati prodotti dall’Appaltatore, restando a carico di quest’ultimo ogni effetto sul Programma Esecutivo derivante da eventuali carenze del Progetto di Dettaglio e dalla necessità di una integrazione degli elaborati prodotti.

16.9 Unitamente agli elaborati del Progetto di Dettaglio delle opere da eseguirsi nei primi **150 gg. (centocinquanta) n.c.** dalla Consegna dei Lavori, l’Appaltatore dovrà provvedere alle richieste di autorizzazione, comunicazioni e trasmissioni di cui all’art. 13 della presente Convenzione, qualora intenda o debba servirsi di soggetti terzi nella relativa esecuzione; rimane inteso che le eventuali autorizzazioni concesse nelle more dell’approvazione del Progetto Esecutivo e/o della Consegna dei Lavori non determina alcun impegno di “Trenitalia S.p.A.”, né alcun diritto o affidamento legittimo da parte dell’Appaltatore in ordine all’approvazione del Progetto Esecutivo di cui all’art. 20.4 delle “CGC” e non costituisce alcuna limitazione al diritto di “Trenitalia S.p.A.” di recedere dal Contratto ai sensi e con gli effetti di cui al successivo punto 16.13 e all’art. 35 della presente Convenzione.

16.9 bis Progettazione di Dettaglio Opere Tecnologiche

p.m.

16.10 Il “Progetto Esecutivo” non potrà prevedere differenze tecniche e di costo rispetto a quello Definitivo, salvo che non si renda necessaria l’introduzione di varianti progettuali, che dovranno essere puntualmente giustificate dall’Appaltatore prima del loro sviluppo ed espressamente approvate da “Trenitalia S.p.A.”. Il maggiore o minore importo derivante dalle varianti progettuali approvate da “Trenitalia S.p.A.” verrà valutato mediante perizia differenziale e applicando i prezzi offerti dall’Appaltatore e riportati nell’**Allegato n° 2** alla presente Convenzione. Qualora per le varianti sia necessario eseguire una specie di lavorazione non prevista a Contratto o adoperare materiali di specie diversa da quelli previsti dallo stesso, i nuovi prezzi delle lavorazioni o dei materiali saranno determinati come indicato all’articolo 37 delle Condizioni Generali di Contratto.

16.11 Il “Progetto Esecutivo” dovrà essere corredato dei relativi computi metrici estimativi in mancanza dei quali il PE sarà considerato incompleto.

16.12 “Trenitalia S.p.A.” avrà facoltà di formulare le proprie osservazioni e di richiedere le modifiche ritenute necessarie, che saranno introdotte nei progetti a cura e spese dell'Appaltatore, senza che questi possa, per conseguenti eventuali intralci o ritardi, sia sullo sviluppo della progettazione sia sullo sviluppo dei lavori, avanzare pretese di indennizzi o rimborsi o richiedere l'esonero dal pagamento delle penalità contrattualmente previste.

16.13 Qualora il “Progetto Esecutivo” redatto dall'Appaltatore non sia ritenuto meritevole di approvazione, il Contratto è risolto per inadempimento dell'Appaltatore. In ogni altro caso di mancata approvazione del “Progetto Esecutivo”, “Trenitalia S.p.A.” recede dal Contratto ai sensi del successivo articolo 34, acquistando la proprietà del “Progetto Esecutivo” redatto dall'Appaltatore mediante la corresponsione dell'importo pari al 70% (settanta per cento) di cui alla Voce a Corpo n° 2 con espressa esclusione del riconoscimento di ogni altro importo a qualsivoglia titolo di indennizzo, corrispettivo o risarcimento.

16.14 Il “Progetto Esecutivo”, redatto dall'Appaltatore ed approvato da “Trenitalia S.p.A.”, diviene proprietà esclusiva di “Trenitalia S.p.A.” stessa - senza che l'Appaltatore possa rivendicare alcun diritto su di esso – dietro corresponsione dell'importo pari al 70% (settanta per cento) della Voce a Corpo n° 2, in relazione allo sviluppo della Progettazione Esecutiva stessa, in conformità a quanto previsto nel presente Contratto.

16.15 Il termine per la Consegna dei Lavori di cui all'art. 20.4 delle “CGC” decorre dalla data di approvazione da parte di “Trenitalia S.p.A.” del Progetto Esecutivo o al più tardi dal termine indicato al punto 16.8 lett. c) del presente articolo per la verifica, da parte di Trenitalia S.p.A., del Progetto Esecutivo consegnato dall'Appaltatore, fatto salvo quanto previsto dallo stesso punto 16.8 lett. c) del presente articolo.

16.16 L'Appaltatore non potrà dare inizio alla realizzazione delle opere descritte negli elaborati di Progetto di Dettaglio se non avrà ricevuto in restituzione gli elaborati stessi approvati da “Trenitalia S.p.A.” con apposto il timbro “VALIDO PER LA COSTRUZIONE”.

16.17 In cantiere dovrà essere sempre disponibile il progetto con il timbro “VALIDO PER LA COSTRUZIONE” nell'ultima versione approvata da “Trenitalia S.p.A.” e non potranno essere eseguite opere difformi da tale progetto.

16.18 Fermo il disposto dell'art. 20.4 “CGC”, l'approvazione da parte di “Trenitalia S.p.A.” di qualsiasi elaborato redatto dall'Appaltatore non esime quest'ultimo dalle proprie responsabilità in ordine alla realizzazione di opere e impianti nel rispetto del “Progetto Esecutivo” approvato, ed in ordine alla rispondenza degli stessi alle condizioni di efficienza, sicurezza e conformità alle normative vigenti.

Si intendono compresi e compensati nell'importo contrattuale di cui all'articolo 6.1 lett. b) tutte le spese e gli onorari comunque occorrenti per la Progettazione Esecutiva e quella di Dettaglio, ivi compresi quelli relativi alle variazioni progettuali adottate nello sviluppo del Progetto Esecutivo, nonché quelli relativi agli

elaborati di Dettaglio, alle Modifiche Tecniche, ai disegni di cantiere, ai rilievi e alle indagini integrative, alle relazioni, alle prove, alle sperimentazioni ed ad ogni altro adempimento che il presente Contratto, la vigente normativa e le regole di diligenza richiedono per lo sviluppo di una corretta e completa Progettazione.

16.19 L'Appaltatore sarà assoggettato alla detrazione provvisoria di cui all'articolo 19 della presente Convenzione, oltre agli eventuali maggiori oneri, diretti o riflessi, che derivassero, rispetto allo sviluppo dei lavori, dall'intempestiva redazione degli elaborati progettuali di Dettaglio posti a suo carico dal presente Contratto.

16.20 Resta inteso che l'Appaltatore, su segnalazione di "Trenitalia S.p.A.", è tenuto ad effettuare, sebbene non previsti nei progetti, i necessari interventi per adeguare le opere e gli impianti alle condizioni di efficienza e sicurezza, in qualsiasi momento fino al Collaudo di cui agli artt. 48 e ss. delle "Condizioni Generali", nel caso siano riscontrate difformità delle opere rispetto a quanto prescritto dagli elaborati muniti del timbro "VALIDO PER LA COSTRUZIONE", dagli ordini di servizio o dai capitolati.

16.21 Disegni "as built" ("come costruito")

1. Gli elaborati del Progetto Esecutivo devono essere rigorosamente rispettati nell'aggiornamento del progetto in fase costruttiva e devono consentire a "Trenitalia S.p.A." l'immediato controllo sulle modalità esecutive dell'opera e di ogni sua singola parte.

2. L'Appaltatore ha l'obbligo di fornire a "Trenitalia S.p.A." gli elaborati as-built nel rispetto delle seguenti tempistiche:

- per le opere da sottoporre a Collaudo Statico ai sensi delle vigenti leggi e delle disposizioni di "Trenitalia S.p.A.", almeno 30 (trenta) giorni n.c. prima della data prevista per l'inizio delle attività di Collaudo Statico delle stesse;
- per gli impianti tecnologici, contestualmente alla Dichiarazione di Completamento;
- per tutte le altre opere, almeno 30 (trenta) giorni n.c. prima della data prevista per l'emissione dell'ultimo SAL relativo alla singola opera di riferimento.

3. Gli elaborati del progetto "as built" si riferiscono alle nuove opere oggetto del Contratto in tutte le sue parti, nonché alle modifiche apportate al "vecchio IMC" e alle eventuali opere realizzate fuori linea e dovranno essere redatti come descritto nel Documento "Specifiche Tecniche – Elaborati as-built" (**Allegato n° 3.5**).

4. Per ogni giorno di ritardo nella presentazione del Progetto "as built" redatto secondo le modalità anzi dette sarà applicata la penale prevista in apposito atto separato richiamato all'art. 25 della presente Convenzione.

5. Gli elaborati as-built devono essere visti dalla Direzione Lavori per verifica di corrispondenza fra quanto rappresentato e quanto realizzato.

6. Gli elaborati di cui sopra dovranno essere rettificati, a cura e spese dell'Appaltatore, con le

eventuali modifiche e aggiornamenti intervenuti fino alla data del Verbale di Ultimazione dei Lavori e con le modifiche che venissero introdotte negli impianti, a seguito di indicazioni delle Commissioni di Verifica Tecnica/Soggetto terzo incaricato dalla Committente o per l'esecuzione dei lavori di riparazione e completamento durante il periodo di manutenzione fino alla data di effettuazione del Collaudo definitivo, il quale non potrà aver luogo se non in presenza dell'intera documentazione allineata e coerente con lo stato corrente degli impianti e delle opere.

7. Gli elaborati finali dovranno altresì riportare gli eventuali apparecchi e dispositivi già messi in opera da "Trenitalia S.p.A." che, sebbene non facciano parte del complesso dei lavori compresi nell'Appalto, completano l'impianto e sono ad esso strettamente connessi.

8. "Trenitalia S.p.A." potrà liberamente utilizzare il materiale documentale di cui al presente articolo, nonché quello relativo ai progetti delle opere e degli impianti e di tutte le loro parti per tutte le proprie necessità.

16.22 Verifica dello sviluppo della Progettazione

L'Appaltatore contestualmente al "Programma di emissione degli elaborati" di cui al punto 16.6 del presente articolo dovrà comunicare per iscritto a "Trenitalia S.p.A." i luoghi fisici – completi di ogni elemento identificativo – di elaborazione della progettazione. Resta inteso che l'indicazione dei luoghi fisici di elaborazione della progettazione costituisce elemento essenziale del "Programma di emissione degli elaborati" che non potrà considerarsi completo ove difetti di tale indicazione.

"Trenitalia S.p.A." si riserva il diritto di procedere, anche senza alcun preavviso, ad effettuare visite ispettive nei suddetti luoghi di elaborazione della progettazione, finalizzate alla verifica dello sviluppo delle relative attività.

"Trenitalia S.p.A.", inoltre, si riserva il diritto di convocare in qualsiasi momento l'Appaltatore per verificare in contraddittorio che l'avanzamento delle attività di progettazione sia coerente con il "Programma di emissione degli elaborati" di cui al punto 16.6 del presente articolo.

16.23 Sottoscrizione degli elaborati progettuali

Gli elaborati progettuali dovranno essere sottoscritti dalle figure individuate dalle normative vigenti e dalla presente Convenzione, tra le quali, in particolare:

- Il/i Progettista/i, per le responsabilità di legge e le specializzazioni richieste;
- Il Direttore della Progettazione, quale progettista responsabile dell'integrazione fra le varie prestazioni specialistiche e della supervisione e coordinamento delle attività di progettazione;
- Il Direttore Tecnico, in rappresentanza dell'Appaltatore nell'ambito delle prestazioni previste dalla presente Convenzione.

Poiché la stampa degli elaborati avverrà a carico di Italferr le modalità di firma degli elaborati stessi sono specificate negli allegati PDM - **Allegato n° 20**

16.24 Direttore della Progettazione

L'Appaltatore indica il sig. quale Direttore della Progettazione.

Il Direttore della Progettazione è responsabile dell'integrazione fra le varie prestazioni specialistiche e della supervisione e coordinamento delle attività di progettazione.

In tutte le fasi di sviluppo del progetto, a partire dalla Consegna delle Prestazioni fino all'esito della verifica del PE, alla elaborazione del Progetto di Dettaglio e alla realizzazione dell'opera, il Direttore della Progettazione può essere chiamato da "Trenitalia S.p.A." a fornire chiarimenti ed informazioni in relazione a tutti gli aspetti afferenti alla attività progettuale. L'Appaltatore si fa carico di assicurare che il Direttore della Progettazione fornisca la collaborazione a lui richiesta da "Trenitalia S.p.A.".

Nel caso in cui, ai sensi dell'art. 53 comma 3 del D.Lgs. 163/2006, l'Appaltatore si qualifichi in gara associando o indicando un Progettista, il Direttore della Progettazione deve essere individuato da tale Progettista all'interno del proprio staff tecnico; nel caso in cui il Progettista associato o indicato sia una ATI di Progettisti, il Direttore della Progettazione deve essere individuato dal Progettista capogruppo all'interno del proprio staff tecnico.

16.25 L'Appaltatore si impegna a far sì che i progettisti siano disponibili:

- a partecipare ad incontri con il Committente e/o i suoi consulenti durante lo sviluppo della Progettazione Esecutiva e di Dettaglio;
- a supervisionare tutte le attività di installazione, prove intermedie e finali fino all'attivazione dell'impianto;
- a presidiare le attività di collaudo delle apparecchiature e sottosistemi di impianto, dalla fase di scelta dei componenti, fino alla pianificazione ed esecuzione delle prove, curando altresì l'emissione di tutta la documentazione specifica (PCQ, report di prova, manuali, istruzioni per l'uso ed il montaggio, ecc.).

-Resta inteso che qualunque approvazione della Progettazione dell'Appaltatore e/o eventuali richieste di modifiche e/o integrazioni alla suddetta Progettazione – da parte del Committente – non esonererà sotto alcun profilo l'Appaltatore dai suoi obblighi e/o responsabilità, anche nei confronti dei terzi, in ordine alla adeguatezza, stabilità e sicurezza di tutte le attività svolte e di tutte le metodologie di progettazione e di costruzione dell'opera.

ARTICOLO 16 bis

PROJECT DOCUMENT MANAGEMENT (PDM)

16 bis.1 L'Appaltatore sarà tenuto ad utilizzare il Sistema Project Document Management (PDM) di ITALFERR ai fini della gestione informatizzata dei documenti che l'Appaltatore medesimo produrrà nell'ambito del presente Contratto. L'Appaltatore dovrà alimentare il Sistema Project Document Management (PDM) di ITALFERR mediante inserimento della documentazione indicata nell'**Allegato n° 20** alla presente Convenzione e nella forma indicata nello stesso.

16 bis.2 L'alimentazione del Sistema "Project Document Management (PDM) di ITALFERR" da parte dell'Appaltatore dovrà soddisfare tutte le prescrizioni indicate dagli **allegati da 20 a 20.4** alla

presente Convenzione.

16 bis.3 L'Appaltatore è tenuto all'inserimento delle prescrizioni indicate nel Piano di Qualità di Commessa.

16 bis.4 L'inserimento della documentazione nel sistema PDM in modo non conforme o intempestivo rispetto alle scadenze indicate in Contratto in relazione a ciascun documento sarà considerato una inadempienza contrattuale con la conseguente applicazione:

- per i documenti per i quali l'**Allegato n° 20** prevede l'applicazione del flusso A1 e del flusso B1 e per i documenti per i quali l'**Allegato n° 20** prevede l'applicazione del flusso D delle penali previste per le singole inadempienze dalla presente Convenzione, di cui in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione o delle detrazioni previste per le singole inadempienze dalla presente Convenzione;
- per i documenti per i quali l'**Allegato n° 20** prevede l'applicazione del flusso C di una trattenuta nella misura del 3% (tre per cento) sull'importo dello Stato Avanzamento Lavori del mese di competenza. In caso di inadempimento, in occasione dell'emissione del SAL successivo, si verificherà, in contraddittorio tra il Direttore Lavori e l'Appaltatore, che risultino sanate tutte le carenze documentali all'origine della trattenuta di cui sopra. Qualora tale verifica abbia esito positivo la somma trattenuta verrà interamente riaccreditata. Qualora la verifica abbia esito negativo per due consecutive emissioni di SAL la somma trattenuta sarà definitivamente incamerata ed andrà a sommarsi al valore complessivo delle penali previste in apposito atto separato richiamato dall'articolo 25 della presente Convenzione.

16 bis.5 Con riferimento ai documenti per i quali l'**Allegato n° 20** prevede l'inserimento in PDM, si precisa che entro il Termine Utile previsto in Convenzione per la consegna di ciascun documento, l'Appaltatore deve porre in essere tutte le attività previste a suo carico nel relativo flusso. Resta inteso che il termine utile contrattualmente previsto per la consegna di ciascun documento è sospeso nel periodo durante il quale ITALFERR svolge le proprie verifiche.

16 bis.6 Il termine eventualmente previsto dalla presente Convenzione per l'approvazione, da parte di ITALFERR, del singolo documento decorre a partire dalla data di ricevimento del trasmittal emesso a seguito dall'inserimento in PDM, da parte dell'Appaltatore, dell'ultimo dei relativi file.

16 bis.7 Si sottolinea che l'obbligo di alimentazione del Sistema Project Document Management (PDM) di ITALFERR non esime l'Appaltatore dai propri obblighi, né attenua le responsabilità connesse agli adempimenti a lui facenti carico riguardo al contenuto dei documenti prodotti.

ARTICOLO 16 *ter*

PRODOTTI E FUNZIONI ACC/ACCM

L'Appaltatore dovrà presentare, insieme al Progetto Esecutivo, una relazione con la tracciatura del

possesso dei dispositivi e funzioni oggetto dell'Appalto, e la pianificazione, nei tempi utili contrattuali, per l'attuazione dello sviluppo, della sperimentazione, della verifica e validazione per l'omologazione per quelli non ancora in suo possesso.

L'Appaltatore nulla avrà da pretendere dal Committente per i necessari processi di sviluppo e sperimentazione, compresi le verifiche e validazioni, i "Safety Case", gli "ISA Report", le certificazioni CE e le "eventuali corse prova" per i prodotti, le Applicazioni Generiche e le Applicazioni Specifiche, essendo i costi compresi nei prezzi contrattuali.

ARTICOLO 17

DISPONIBILITA' DEGLI IMMOBILI DA OCCUPARE DEFINITIVAMENTE E OCCUPAZIONI TEMPORANEE

• Disponibilità delle Aree di Lavoro

1. p.m.
2. "Trenitalia S.p.A." provvederà a rendere disponibili le aree occorrenti per l'esecuzione, anche in progressione cronologica dopo la Consegna dei Lavori, e l'avvio, quindi, della fase realizzativa purché ciò consenta di garantire il regolare sviluppo esecutivo delle prestazioni appaltate. Detta "disponibilità delle aree" è da intendersi come "non esclusiva", in quanto le Aree saranno formalmente consegnate all'Appaltatore dei lavori per la "realizzazione dei lavori del Nuovo IMC" (appalto lavori di OC, ARM, TE, Impianti, ecc): pertanto l'Appaltatore dovrà operare in co-presenza con detto "altro Appaltatore", operando nel pieno rispetto di tutte le Leggi, norme e regole della Sicurezza.
3. L'Appaltatore, di conseguenza, non potrà reclamare danni o ritardi esecutivi per difficoltà derivanti alla propria attività, quando "Trenitalia S.p.A." abbia provveduto, al momento della Consegna dei Lavori, a rendere disponibile all'Appaltatore medesimo almeno l'80% della superficie delle aree occorrenti IN OGNI SINGOLA FASE o eventualmente quella minor superficie che consenta comunque il regolare avvio dei lavori in coerenza con il cronoprogramma allegato alla presente Convenzione, purché, in entrambe le ipotesi, la rimanente superficie sia resa disponibile in progressione temporale in accordo con il predetto cronoprogramma. In caso di ritardata disponibilità della rimanente superficie, l'Appaltatore non potrà avanzare alcuna pretesa ad alcun titolo, qualora il ritardo sia dovuto a fatti non imputabili a "Trenitalia S.p.A."
4. In ogni caso "Trenitalia S.p.A." si riserva la possibilità di procedere all'acquisizione e consegna all'Appaltatore delle aree occorrenti per la realizzazione delle opere, anche in anticipo rispetto alla fase realizzativa. L'Appaltatore è tenuto a prendere in consegna dette aree nonché ad espletare, nelle forme più idonee (recinzione fisica, guardiania, ecc.) il presidio delle stesse unitamente agli immobili, eventualmente acquisiti da ITALFERR, ed allo stesso Appaltatore consegnati. L'Appaltatore comunicherà il soggetto designato all'assunzione di tale responsabilità, nonché i mezzi e le modalità di attuazione di tale presidio.

- **Occupazioni temporanee**

Premesso che il progetto della cantierizzazione annesso al Progetto Definitivo non è vincolante ai fini di eventuali diverse soluzioni che l'Appaltatore potrà attuare nelle successive fasi di sviluppo progettuale nel rispetto della normativa vigente, delle disposizioni emanate dalle competenti Autorità e dei tempi e costi previsti per l'esecuzione delle opere, le aree da occuparsi temporaneamente per la cantierizzazione, così come previsto nel piano di cantierizzazione, se ricadenti all'interno dell'IMC di Torino Smistamento, verranno messe a disposizione all'Appaltatore da parte di Trenitalia S.p.A.

Sarà invece cura e onere dell'Appaltatore provvedere alla occupazione temporanea delle ulteriori aree esterne al "vecchio IMC", sostenendone i relativi costi e oneri d'uso (locazioni e/o indennizzi, eccetera).

Ulteriori occupazioni temporanee, non previste nel piano di cantierizzazione che si rendessero necessarie per l'esecuzione dei lavori e per ulteriori necessità di cantiere, per le strade di servizio, o per depositi o per estrazione di materiali, saranno eseguite a cura, onere e spese dell'Appaltatore e si intendono comprese e compensate nei prezzi da questi offerti.

ARTICOLO 17 *bis*

REQUISITI RAM

a) Requisiti RAM ACC

L'Appaltatore si impegna a progettare, realizzare ed a consegnare ciascun ACC oggetto del Contratto completo e a regola d'arte e perfettamente in grado di rispettare e mantenere - per il periodo di Vita Intera dell'ACC - i Requisiti RAM indicati nell'**Allegato dal n° 28 al n° 28.5**.

Il monitoraggio dei requisiti RAM avverrà mediante confronto fra Guasti Rilevati e Guasti Attesi secondo quanto stabilito nel sopra citato **Allegato n° 31**.

Il verificarsi di un numero di Guasti Rilevati superiore al numero di Guasti Attesi – indicati nell'**Allegato n° 31** - costituisce un malfunzionamento dell'HW e/o del SW installato rilevante ai fini:

- (i) dell'applicazione delle penali previste in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione;
- (ii) della garanzia di buon funzionamento prestata dall'Appaltatore ai sensi dell'art. 31 della presente Convenzione.

Si ipotizzerà che la frequenza istantanea di guasto dei sottosistemi componenti sia costante nel tempo (modello poissoniano). Non saranno accettabili modelli di affidabilità che vincolino la frequenza di guasto a modalità operative quali, per le parti in ridondanza, il numero di commutazioni tra funzionamento normale e in stand-by.

Nel calcolo dei parametri RAM i supporti trasmissivi asserviti all'ACC dovranno essere considerati come parte integrante dell'ACC medesimo.

b) Requisiti RAM SCMT

1. L'Appaltatore si impegna a progettare, realizzare ed a consegnare il Sistema CMT oggetto del Contratto completo e a regola d'arte e perfettamente in grado di rispettare per tutta la loro vita utile i Requisiti RAM indicati nell'**Allegato dal n° 29 al n° 29.6**.

Il rispetto dei suddetti requisiti è subordinato alla applicazione, da parte del Committente, delle procedure di manutenzione riportate nel manuale di manutenzione fornito dall'Appaltatore.

2. Le modalità di rilevamento dei requisiti RAM, nonché la durata minima dei Periodi di Osservazione e i criteri per la accettazione degli impianti SCMT saranno fissati, in accordo con quanto stabilito relativamente ai requisiti RAM dall'**Allegato n° 31** e nel Piano di Gestione delle Clausole RAM che sarà elaborato dall'Appaltatore per la presente Convenzione.

3. Nel Piano di Gestione delle clausole RAM i requisiti di affidabilità, espressi nell'**Allegato n° 31** per i punti informativi, dovranno essere allocati alle singole apparecchiature. La dimostrazione in campo potrà riferirsi quindi alle apparecchiature, avendo come valori di riferimento quelli dedotti dall'allocazione.

3.1 Verifica dal campo dell'affidabilità.

- i). I valori di MTBF specificati nell'**Allegato n° 31** saranno raffrontati con quelli rilevati e verificati di concerto tra il Committente e l'Appaltatore durante il Periodo di Osservazione, come meglio specificato nel prosieguo.
- ii). Il Periodo di Osservazione (P.O.) viene determinato sulla base dei criteri definiti nel Piano di Gestione delle Clausole RAM. Qualora, a causa dell'esiguo numero delle apparecchiature installate si richiedesse un prolungamento del P.O., in fase di stesura del Piano di Gestione delle Clausole RAM si agirà sui parametri di dimostrazione allo scopo di mantenere il P.O. entro la durata massima di 24 mesi.
- iii). Se nel P.O. il numero di guasti di una determinata classe di LRU (Line Replaceable Unit; es. boe, encoder, FED) superasse il limite definito nel Piano di Gestione delle Clausole RAM, il P.O., per quella classe di LRU, subirà uno slittamento fino ad un massimo di 6 mesi. La durata del P.O. ai fini del rilevamento resta comunque inalterata nel senso che dal conteggio andranno eliminati i guasti verificatisi durante i primi "n" mesi, dove "n" è pari allo slittamento introdotto. La garanzia, di cui all'articolo 31 sarà estesa per un periodo corrispondente.
- iv). Qualora l'Appaltatore effettui interventi migliorativi prima del termine del P.O., per gli apparati modificati si inizierà un nuovo Periodo di Osservazione secondo i criteri fin qui descritti.
- v). Qualora, alla fine del processo di verifica sopra esposto, una o più classi di LRU non rispettassero i criteri di accettazione definiti nel Piano di Gestione delle Clausole RAM e riferiti ai valori MTBF contrattuali, verrà applicata una decurtazione pari al 5% del prezzo di fornitura delle sole classi di LRU che non avranno rispettato il requisito.

- vi). Qualora inoltre una o più classi di LRU non rispettassero i criteri di accettazione riferiti ad un valore di MTBF pari al 75% del valore richiesto, l'Appaltatore procederà alla sostituzione completa delle apparecchiature di quella classe di LRU, installate nell'ambito del Contratto.
- vii). In quest'ultimo caso "Trenitalia S.p.A." quindi avrà diritto di non ritenere collaudabile il sistema fornito e di ripetere il Periodo di Osservazione. Durante tale periodo si applicheranno tutte le condizioni e clausole previste durante i periodi di manutenzione.
- viii). Se anche al termine di questo ulteriore Periodo di Osservazione i parametri risultassero inferiori al 75%, "Trenitalia S.p.A." potrà a sua insindacabile scelta procedere alla risoluzione del Contratto.

3.2 Esclusioni

Non si darà luogo a conteggi di tempo di interruzione del funzionamento e relative decurtazioni di prezzi ed addebiti connessi a disponibilità o MTBF, se l'inoperosità dipende da:

- i). mancanza di energia elettrica e di alimentazione;
- ii). guasti causati da dolo o colpa nell'uso delle macchine da parte del personale Trenitalia S.p.A. o terzi;
- iii). mancata o insufficiente manutenzione preventiva da parte Trenitalia S.p.A. delle apparecchiature, secondo quanto stabilito nel manuale di manutenzione;
- iv). modifiche tecniche (hardware e software) non conseguenti a guasti ma richieste da Trenitalia S.p.A. e messe in servizio previ accordi con quest'ultima;
- v). installazioni e/o disinstallazioni di dispositivi e/o collegamenti di qualunque tipo, previ accordi con Trenitalia S.p.A.;
- vi). cause di forze maggiore ivi compresi scioperi, fulminazioni, terremoti, inondazioni.

3.3 Ultimazione dei P.O.

Al termine dei P.O., Trenitalia S.p.A. emetterà il "Certificato di Fine Rilevamento dei requisiti RAM" per attestare il rispetto dei requisiti RAM, le eventuali decurtazioni dei prezzi e gli addebiti di cui ai precedenti punti.

ARTICOLO 18

VARIANTI IN CORSO D'OPERA - MODIFICHE TECNICHE

Premesso che la valutazione delle Varianti in corso d'opera si baserà, quale documentazione tecnica di riferimento, sugli elaborati grafici e descrittivi del Progetto Esecutivo approvato da "Trenitalia S.p.A.", si definisce quanto segue.

A. Varianti in corso d'opera.

1. Le Varianti in corso d'opera potranno essere ammesse in conformità a quanto previsto dagli artt. 36, 37 e 38 delle "Condizioni Generali".
2. Alla determinazione della maggiore o minore spesa comportata da ciascuna Variante si procederà con perizia differenziale limitata ai soli lavori effettivamente interessati dalla Variante stessa.

3. Nella perizia differenziale in questione, sia per i lavori previsti dalla Variante sia per quelli non più da eseguire in dipendenza della Variante stessa, saranno applicati i Prezzi unitari offerti dall'Appaltatore (**Allegato n° 2**).

4. Dopo l'approvazione da parte di "Trenitalia S.p.A." di ciascuna Variante si darà atto, con Verbale tra le Parti, dell'adozione della Variante stessa, delle modificazioni apportate ai progetti e al "**Programma Esecutivo**", anche agli effetti degli stati di avanzamento lavori di cui al precedente articolo 9. Alla redazione del Verbale stesso resterà subordinato l'inizio dei lavori in Variante.

5. Se l'ammontare delle Varianti, valutate come sopra, sommate algebricamente, determina una riduzione o aumento dell'importo contrattuale, come risultante dalla approvazione del PE, detta riduzione o aumento sarà applicata all'importo da corrispondere all'Appaltatore.

6. Qualora la Variante derivi da errori od omissioni progettuali imputabili all'Appaltatore, sono a suo totale carico, oltre all'onere della nuova progettazione, le maggiori spese, le penali per il ritardo nell'ultimazione dei lavori e gli ulteriori danni subiti da "Trenitalia S.p.A."

6bis. Ove si rendesse necessario, nell'ambito dell'appalto dei "lavori del Nuovo IMC" (appalto lavori di OC, ARM, TE, Impianti, ecc), procedere a riposizionare i giunti isolanti incollati (g.i.i.), per errori di posizionamento nel Piano di Isolamento, facente parte degli elaborati del PE approvato nell'ambito del presente Contratto, resteranno a totale carico dell'Appaltatore dei lavori oggetto del presente Contratto il relativo costo di riesecuzione (che avverrà sempre a cura dell'Appaltatore dei "lavori del Nuovo IMC"), che verrà addebitato nel primo SAL utile e valorizzato ai prezzi contrattuali dell'appalto dei "lavori del Nuovo IMC" e gli ulteriori danni subiti da Trenitalia S.p.A..

7. Fatto salvo quanto previsto al precedente punto 6, il compenso per la progettazione (comprensiva del Piano di Sicurezza e Coordinamento) delle Varianti approvate da "Trenitalia S.p.A." sarà calcolato applicando al valore delle nuove opere oggetto della Variante il coefficiente che deriva dal rapporto tra l'importo pari al 70% della Voce a Corpo n° 2 indicato all'art. 6.1 lett. b) e l'importo presunto dell'Appalto, indicato nello stesso articolo 6, al netto della Voce a Corpo n° 2 medesima.

Relativamente alla Progettazione di Dettaglio della Variante si procederà come segue:

a) nel caso in cui la comunicazione da parte di "Trenitalia S.p.A." dell'informativa circa la volontà di procedere in Variante sia intervenuta prima della consegna al Direttore Lavori della Progettazione di Dettaglio delle opere non più da eseguire, si procederà con l'aumento o la riduzione della Voce a Corpo n° 2 sulla base di una perizia differenziale nella quale, tanto al valore dei lavori previsti dalla Variante, che a quello dei lavori non più da eseguire in dipendenza della Variante stessa, sarà applicato il coefficiente derivante dal rapporto fra l'importo pari al 30% della Voce a Corpo n° 2 indicato all'art. 6.1 lett.b) e l'importo presunto dell'Appalto indicato nello stesso articolo 6, al netto della Voce a Corpo n° 2 medesima.

b) Nel caso in cui la comunicazione di cui al punto precedente sia intervenuta dopo la consegna al

Direttore Lavori della Progettazione di Dettaglio delle opere non più da eseguire, il compenso per la Progettazione di Dettaglio di dette opere sarà ugualmente corrisposto, mentre il compenso per la Progettazione di Dettaglio delle opere da eseguirsi in Variante sarà determinato applicando al valore di quest'ultime il coefficiente derivante dal rapporto fra l'importo pari al 30% della Voce a Corpo n° 2 indicato all'art. 6.1 lett.b) e l'importo presunto dell'Appalto indicato nello stesso articolo 6, al netto della Voce a Corpo n° 2 medesima.

B. Modifiche Tecniche in corso d'opera per i lavori da realizzare a Corpo

1. L'Appaltatore è tenuto ad apportare tutte le Modifiche Tecniche disposte dal Direttore dei Lavori anche successivamente all'approvazione dei Progetti Esecutivi di Dettaglio.

Per le opere compensate a Corpo si intendono per Modifiche Tecniche unicamente gli interventi disposti dal Direttore dei Lavori, anche a seguito della valutazione di apposite proposte dell'Appaltatore, per risolvere aspetti di dettaglio, di importo contenuto entro il **5%** (cinque per cento) delle singole Categorie di Lavoro dell'Appalto, che non comportino un aumento dell'importo del Contratto. Dette categorie, intese come raggruppamenti di lavorazioni omogenee, ai soli fini delle valutazioni di cui all'art. 36.5 delle Condizioni Generali, si intendono quelle di cui all'**Allegato n° 22**; ai fini della determinazione dell'importo di ciascuna delle suddette categorie, sarà presa a riferimento l'incidenza percentuale che ogni categoria ha rispetto all'importo complessivo delle opere a Corpo e a Misura, sulla base della WBS elaborata dall'Appaltatore con il "Progetto Esecutivo".

2. L'importo complessivo delle Modifiche Tecniche riguardanti le diverse categorie di lavoro non dovrà comportare un conguaglio positivo. La somma delle variazioni non potrà essere positiva, a meno che in altre opere oggetto dell'Appalto non si accerti il verificarsi di un conguaglio negativo di importo pari o superiore. A partire dalla SAL con cui si contabilizza l'80% dell'importo complessivo dei lavori ed in ciascuna delle successive SAL, sarà effettuata una trattenuta pari all'eventuale bilancio negativo delle Modifiche Tecniche adottate fino al quel momento. In sede di liquidazione finale si procederà alla definitiva detrazione degli eventuali conguagli negativi risultanti dal bilancio finale delle Modifiche Tecniche, fermo restando il rispetto del limite di un quinto dell'importo dell'appalto di cui all'art. 38 delle "Condizioni Generali".

3. L'Appaltatore dovrà corredare le Modifiche Tecniche, oltre che con i relativi elaborati modificati, con:

- un Rapporto di Modifica Tecnica in cui siano descritte le modifiche apportate, corredato dalle integrazioni di indagini, rilievi, autorizzazioni e quant'altro necessario con riferimento alle disposizioni di "Trenitalia S.p.A.";
- perizie differenziali, relative alle sole parti modificate, da redigere applicando alle quantità i prezzi unitari offerti dall'Appaltatore (**Allegato n° 2**) o gli eventuali nuovi prezzi determinati con i criteri di cui all'art. 37 delle "Condizioni Generali", recanti anche l'indicazione delle variazioni delle singole categorie

come sopra definite.

Il Rapporto di Modifica Tecnica e le perizie differenziali devono essere presentati dall'Appaltatore unitamente alla presentazione degli elaborati progettuali inerenti la Modifica Tecnica per esame ed approvazione di "Trenitalia S.p.A.", preventivamente alla relativa realizzazione.

ARTICOLO 18 *bis*

DIMINUZIONE DEI LAVORI

Indipendentemente dalle ipotesi previste dall'art. 36 delle Condizioni Generali, "Trenitalia S.p.A." durante l'esecuzione dei lavori può sempre ordinare l'esecuzione di lavori in misura inferiore, rispetto a quella contrattuale prevista, sino alla concorrenza di un quinto dell'importo dell'Appalto, da determinarsi ai sensi dell'art. 38.7 delle "Condizioni Generali" stesse, senza che nulla spetti all'Appaltatore a titolo di indennizzo.

ARTICOLO 19

PROGRAMMAZIONE ESECUTIVA E CONTROLLO AVANZAMENTO LAVORI

A) Programma Esecutivo

1. Unitamente al "Progetto Esecutivo" dei lavori l'Appaltatore è tenuto a presentare a "Trenitalia S.p.A." un "Programma Esecutivo" dei lavori, a livello 7/8 (Opera/Tratto d'opera) di WBS nel rispetto del Programma dei Lavori Contrattuale allegato alla presente Convenzione (**Allegato n° 5**) e secondo quanto di seguito indicato.

2. Entro **30 (trenta)** giorni dalla presentazione del "Programma Esecutivo" di realizzazione delle opere, "Trenitalia S.p.A." comunicherà all'Appaltatore l'esito della verifica del documento e, qualora lo stesso non abbia conseguito l'approvazione, l'Appaltatore, entro i successivi **15 (quindici)** giorni, predisporrà una nuova proposta, oppure adeguerà quella già presentata alle direttive di "Trenitalia S.p.A.".

3. Il suddetto programma di realizzazione dei lavori dovrà essere articolato in funzione dei Termini Utili di cui all'articolo 24 della presente Convenzione, tenendo conto di tutti i vincoli e condizioni che derivano, per lo svolgimento dei lavori, da quanto previsto dal PE approvato, dal Programma Lavori Contrattuale e da quanto stabilito con il presente Contratto e dall'art. 19 delle "Condizioni Generali".

Dovranno essere evidenziati anche le attività della Progettazione Esecutiva di Dettaglio, le autorizzazioni e i permessi, le attività di approvvigionamento materiali e di affidamento subappalti.

Dovrà tenere conto tra l'altro, dei tempi e delle modalità esecutive connessi agli spostamenti dei sottoservizi realizzati dagli Enti erogatori, delle eventuali procedure espropriative e di occupazione temporanea, degli sgomberi e delle acquisizioni degli immobili di proprietà di terzi (ove previsti), delle procedure di sgombero di quelli di proprietà ferroviaria e quindi della disponibilità delle aree occorrenti e di tutti gli oneri/attività previsti nella presente Convenzione.

4. Il programma sarà redatto in conformità alle modalità di cui alle “Prescrizioni tecniche per la progettazione - Programma lavori”, **Allegato n° 3.1.3**, e ai livelli di WBS, secondo quanto previsto nelle “Prescrizioni Tecniche per la Computazione e Salizzazione delle opere”, **Allegato n° 3.1.4**; il Programma Esecutivo sarà redatto utilizzando il software Win Project.

5. Il Programma Esecutivo dovrà inoltre essere corredato dalla relativa curva di “Produzione” (SIL – ovvero l’andamento nel tempo su base mensile della produzione comprese le attività non contabilizzabili; tale curva sarà pertanto ottenuta valorizzando in termini economici le quantità mensili di cui l’Appaltatore prevede l’esecuzione per ogni attività secondo la WBS contrattuale) e dagli istogrammi della manodopera e di attrezzature e mezzi.

La curva dovrà avere un andamento tale da garantire una sostanziale coerenza con la curva desumibile dal Programma Lavori posto a base di gara, al massimo potrà discostarsi da quest’ultima entro i limiti riportati nella tabella sottostante.

Tempo	25% T_u	50% T_u	75% T_u
Δ produzione % rispetto alla curva di produzione desunta dal PL di gara	- 10%	-5%	-2,5%

T_u rappresenta il tempo utile contrattuale in giorni n.c.

B) Programma Operativo

1. Contestualmente al Programma Esecutivo l’Appaltatore dovrà presentare il “Programma Operativo” con visibilità fino ai 5 (cinque) mesi successivi la data di Consegna dei Lavori, elaborato integrando il relativo “Programma Esecutivo”, con una finestra di visualizzazione a livello 9 di WBS con individuazione delle parti omologhe e completando la parte a finire del programma a livello 7 di WBS.

Per ogni giorno di ritardo nella presentazione del suddetto Programma Operativo verrà applicata la penale prevista in apposito atto separato richiamato dall’art. 25 della presente Convenzione.

2. La verifica da parte di “Trenitalia S.p.A.” avverrà con le stesse modalità e tempistiche di cui al precedente punto A.2; “Trenitalia S.p.A.” comunicherà all’Appaltatore l’esito dell’esame e, qualora detto documento non abbia conseguito l’approvazione, l’Appaltatore, entro i successivi 10 (dieci) giorni naturali consecutivi, predisporrà una nuova proposta, oppure adeguerà quella già presentata alle direttive di “Trenitalia S.p.A.”.

3. Le eventuali modifiche al programma richieste da “Trenitalia S.p.A.” saranno a totale carico dell’Appaltatore, che non potrà avanzare al riguardo alcuna richiesta di compensi, né accampare pretese di sorta. In nessun caso, comunque, le eventuali integrazioni daranno luogo a modifiche o adeguamento dei prezzi contrattuali.

4. L’Appaltatore provvederà ad apportare le eventuali modifiche/integrazioni richieste entro 10 (dieci) giorni naturali consecutivi dal ricevimento della relativa comunicazione di “Trenitalia S.p.A.”. In caso di ritardo rispetto a tale scadenza sarà applicata la penale prevista in apposito atto separato richiamato dall’art.

25 della presente Convenzione.

5. L'Appaltatore è tenuto, entro 30 (trenta) giorni n.c. dalla data di Consegna dei Lavori, a presentare a "Trenitalia S.p.A." il Programma Operativo redatto a livello 9 di WBS con individuazione delle parti omologhe per l'intera durata dell'Appalto. Tale programma dovrà essere redatto come previsto dal successivo punto 6 e, una volta approvato da "Trenitalia S.p.A.", costituirà il riferimento contrattuale sulla base del quale sviluppare i contraddittori periodici di cui ai successivi punti.

6. Il Programma Operativo sarà redatto utilizzando il software Win Project indicando, tramite reticoli logici, il Percorso Critico del Programma. Per ogni singola attività lavorativa riportata nel Programma Operativo si dovranno indicare ed evidenziare, oltre a quanto indicato nelle "Prescrizioni tecniche per la progettazione - Programma lavori" (**Allegato n° 3.1.3**), i seguenti elementi:

- quantità;
- produttività per squadra di lavoro espressa in quantità/g n c.;
- turni di lavoro;
- scorrimento ammesso;
- peso economico (millesimi indicati nelle tabelle di salizzazione);
- manodopera (numero e qualifica delle risorse dedicate alla realizzazione dell'attività);
- attrezzature e mezzi di cantiere (numero e tipologia di attrezzature/mezzi principali dedicati alla realizzazione dell'attività).

Il Programma Operativo dovrà inoltre essere corredato dalla curva di "Produzione" (SIL) e dagli istogrammi della manodopera e di attrezzature/mezzi; tali documenti dovranno essere sviluppati in coerenza con quanto definito nel Programma Esecutivo.

7. Unitamente al Programma Operativo, l'Appaltatore dovrà, tramite consegna di apposite tabelle, esplicitare i valori percentuali da attribuire alle singole attività costituenti le parti d'opera (livello 9 e successivi di WBS, comunque con unità minima non frazionabile di attività aventi durata inferiore a 7 giorni n.c.) ai fini della definizione della curva SIL. Tali tabelle potranno essere redatte in analogia agli eventuali tipologici trasmessi dal DL in occasione della consegna dei lavori.

8. Il Programma Operativo dovrà tenere conto, tra l'altro, dei tempi e delle modalità esecutive connessi agli spostamenti dei sottoservizi realizzati dagli Enti erogatori, delle procedure di occupazione temporanea degli immobili di proprietà di terzi, nonché delle procedure di sgombero di quelli di proprietà ferroviaria, e quindi della disponibilità delle aree e delle attività intermedie dei Tecnici Verificatori degli impianti tecnologici.

Infine nel Programma Operativo dovranno essere evidenziate anche le attività della progettazione costruttiva di dettaglio, di autorizzazione, di permessi (anche qualifiche impianti betonaggio e prefabbricazione, cave ecc.), di approvvigionamento materiali ed affidamento subappalti.

9. Per ogni giorno di ritardo nella presentazione del suddetto Programma Operativo e dei relativi

documenti verrà applicata la penale prevista in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione, da effettuarsi con il primo Stato di Avanzamento Lavori utile.

10. "Trenitalia S.p.A.", entro 15 giorni n.c. dalla presentazione del Programma Operativo effettuerà la verifica di congruenza del Programma Operativo rispetto al Programma dei Lavori Contrattuale (**Allegato n° 5**) e ne comunicherà l'esito all'Appaltatore.

11. Qualora "Trenitalia S.p.A." dovesse richiedere delle modifiche/integrazioni al Programma Operativo queste saranno a totale carico dell'Appaltatore, che non potrà avanzare al riguardo alcuna richiesta di compensi, né accampare pretese di sorta. In nessun caso, comunque, le eventuali modifiche/integrazioni daranno luogo a modifiche o adeguamento dei prezzi contrattuali.

12. L'Appaltatore provvederà ad apportare le eventuali modifiche/integrazioni richieste entro 10 giorni naturali consecutivi dal ricevimento della relativa comunicazione di "Trenitalia S.p.A.". In caso di ritardo rispetto a tale scadenza sarà applicata la penale prevista in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione.

13. Una volta emesso nella sua versione finale ed approvato da "Trenitalia S.p.A.", detto Programma Operativo costituirà il riferimento contrattuale da seguire per tutta la durata dell'Appalto.

C) Controllo Avanzamento Lavori

1. Il controllo dell'avanzamento effettivo dei lavori sarà effettuato per confronto con quelli programmati e definiti nel Programma Operativo e relativi documenti, utilizzando l'analisi dei tempi per segnalare eventuali criticità, l'analisi delle quantità per rilevare in percentuale gli scostamenti tra quantità programmate e realizzate, e l'analisi delle risorse e delle attrezzature per rilevare gli scostamenti tra risorse ed attrezzature programmate e quelle effettivamente impiegate.

2. A tale scopo l'Appaltatore consegnerà mensilmente a "Trenitalia S.p.A." il Programma Operativo aggiornato (avanzamenti delle singole attività) entro 10 (dieci) giorni naturali consecutivi dalla fine del mese di riferimento. Consegnerà inoltre un rapporto di costruzioni, completo di curva a "S" (SIL) e di tabelle riepilogative dei confronti di cui ai precedenti punti, con indicate le eventuali criticità nel rispetto dei tempi, corredate di proposte per il recupero dei ritardi. Per la determinazione degli importi da prendere in considerazione ai fini del SIL, si considerano le opere eseguite ancorchè non contabilizzabili e le forniture in deposito fiduciario (ove previste contrattualmente).

3. Giornalmente dovrà essere reso disponibile dall'Appaltatore al Direttore dei Lavori un rapporto giornaliero, sottoscritto dal Direttore Tecnico e/o di Cantiere, delle presenze del personale dello stesso Appaltatore e dei subappaltatori presenti in cantiere, suddiviso per qualifiche, nonché dei mezzi d'opera suddivisi per tipologia e prestazioni.

4. Il Direttore dei Lavori, qualora riscontrasse, durante l'esecuzione dei lavori, carenze di attrezzature, mezzi e mano d'opera rispetto alle previsioni effettuate, che possano incidere negativamente sull'andamento dei lavori e quindi sul rispetto dei termini contrattuali, le segnalerà con Ordine di Servizio

cui l'Appaltatore sarà tenuto a dare tempestivo adempimento.

5. Ogni trimestre sarà effettuato, entro 10 giorni n°c. dalla fine del trimestre di riferimento, un contraddittorio tra il Direttore dei Lavori e l'Appaltatore per confrontare l'avanzamento dei lavori con il Programma Operativo. In tale occasione, e con almeno 7 giorni n°c. di anticipo rispetto alla data del contraddittorio, l'Appaltatore dovrà produrre un "Rapporto di Avanzamento Costruzione Trimestrale" completo di curva a "S" (SIL) aggiornata e attestante l'effettivo avanzamento dei lavori (dato ottenuto applicando i "pesi" precedentemente dichiarati). In tale rapporto, pertanto, l'Appaltatore darà evidenza del confronto tra le produttività programmate e quelle conseguite nel trimestre di osservazione.

6. In sede di contraddittorio, l'Appaltatore e il Direttore Lavori procederanno al confronto tra la produzione prevista, prendendo a riferimento la curva SIL associata al Programma Operativo di cui al precedente punto B.6, e quella effettiva conseguita alla scadenza trimestrale di riferimento. Inoltre saranno confrontate le produttività/quantità programmate e dichiarate dall'Appaltatore con quelle realmente conseguite con riferimento alle attività sul percorso critico.

7. Il riscontro, in occasione della verifica trimestrale, di ritardi nella produzione (confronto fra curve SIL) o nell'ultimazione dei lavori (confronto tra produttività per le sole attività sul percorso critico) rispetto ai termini parziali o finali, fissati nella Convenzione, comporterà per l'Appaltatore l'obbligo di presentare le proprie giustificazioni entro 7 giorni dall'intervenuto contraddittorio. Nel caso in cui il ritardo su alcune attività si sia verificato per cause non imputabili all'Appaltatore, le predette giustificazioni dovranno comprendere le analisi che dimostrino l'impossibilità di allocare risorse e/o mezzi su altre attività al fine di conseguire la produzione prevista.

8. Nel caso in cui il ritardo si sia verificato per cause imputabili all'Appaltatore, al fine di garantire il rispetto dei termini utili contrattuali e non incorrere nelle penalità contrattualmente previste, quest'ultimo è tenuto a presentare, entro il termine di 15 giorni dalla data della verifica trimestrale, la riprevisione con l'indicazione degli incrementi operativi, di attrezzature, mezzi d'opera e turni di manodopera necessari per conseguire il recupero del ritardo nel periodo successivo, e ad indicare la nuova programmazione temporale mensile dell'avanzamento fisico, della produzione e dell'avanzamento economico.

9. Per ogni giorno di ritardo rispetto ai termini indicati ai precedenti punti C)2, C)5, C)7 e C)8 l'Appaltatore incorrerà nella penale prevista in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione da applicarsi a valere sull'importo del primo SAL utile.

10. Qualora in occasione di due verifiche trimestrali successive, la Direzione Lavori, in contraddittorio con l'Appaltatore, riscontri un ritardo nel confronto tra le curve SIL, applicherà una trattenuta sul primo Stato di Avanzamento utile nella misura del 1 per mille (uno per mille) dell'importo dello Stato di Avanzamento per ogni giorno di ritardo. Qualora invece dal confronto tra le produttività, relative ad attività sul percorso critico, emergano valori di consuntivo inferiori a quelli pianificati (nonostante i valori di produzione SIL pianificati e conseguiti risultino allineati), che comportino uno slittamento dei tempi nell'ultimazione dei

lavori così come definiti al successivo articolo 24, il Direttore Lavori sulla base di valutazioni in ordine alle azioni di recupero proposte e messe in atto dall'Appaltatore a valle della precedente verifica trimestrale, nonché in ordine alle nuove proposte di recupero da presentare come previsto dal precedente punto C)8, potrà rimandare alla successiva verifica trimestrale l'applicazione della trattenuta definita come sopra.

11. La stessa percentuale sarà trattenuta su tutti gli Stati di Avanzamento successivi fino a quando, in occasione della verifica trimestrale, si accerterà in contraddittorio tra il Direttore dei Lavori e l'Appaltatore il conseguimento del recupero del ritardo.

12. In caso di recupero totale del ritardo, la somma delle trattenute effettuate verrà riaccredita all'Appaltatore, senza interessi.

13. Ai sensi dell'art. 19.4 delle "CGC", la trattenuta di cui ai precedenti punti 10 e 11, relativa a ciascun SAL, non potrà in alcun caso superare la misura del 10% da corrispondere con il SAL stesso. Ai sensi dell'art. 19 delle "CGC", in caso di mancato recupero dei ritardi allo scadere del Termine di Ultimazione generale e/o dei singoli Termini di Ultimazione parziale di cui al successivo art. 24, gli importi trattenuti provvisoriamente saranno imputati alla penale prevista in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione per il mancato rispetto del termine stesso ed incamerati definitivamente dal Committente.

14. Qualora il rapporto tra la produzione effettiva e quella programmata risultasse inferiore a 0,50 in occasione di due verifiche in contraddittorio successive, "Trenitalia S.p.A." avrà il diritto di risolvere il Contratto ai sensi del successivo articolo 34 e degli articoli 60 e 61 delle Condizioni Generali.

ARTICOLO 20

ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI CON REGOLE DI ASSICURAZIONE QUALITA'

A. GESTIONE DEL SISTEMA QUALITA'

1. L'Appaltatore è tenuto a gestire le attività oggetto dell'Appalto in modo pianificato, controllato e documentato al fine di raggiungere gli obiettivi di tempi, costi e prestazioni richiesti contrattualmente, in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 vigente alla data di stipula del Contratto.

2. I lavori, le forniture dei materiali ed ogni altra prestazione complementare oggetto del presente Contratto devono essere eseguiti in conformità all'**Allegato n° 16** alla presente Convenzione "Prescrizioni per la gestione degli appalti di lavori, manutenzioni, opere e forniture in opera secondo un sistema integrato per la gestione della qualità, dell'ambiente e della salute e sicurezza del lavoro" (PPA.0001821) " di cui all'**Allegato n° 16**, con esclusione delle parti di tale documento che non risultano applicabili al Contratto.

3. L'Appaltatore è tenuto a consegnare al D.L. il Piano Integrato di gestione della Qualità, dell'Ambiente e della Salute e sicurezza, entro **30 (trenta)** giorni n.c. dalla data di consegna delle Prestazioni di Progettazione. Entro **30 (trenta)** giorni dalla ricezione del Piano Integrato di gestione della

Qualità, dell'Ambiente e della Salute e sicurezza, il D.L. provvederà ad approvarla integralmente ovvero richiederà all'Appaltatore le necessarie integrazioni o modifiche, che questi dovrà trasmettere nel termine di **20 (venti)** giorni dal ricevimento della relativa richiesta..

4. Qualora il Piano Integrato di gestione della Qualità, dell'Ambiente e della Salute e sicurezza non venga inviato nei termini previsti o qualora le eventuali integrazioni e modifiche richieste dal D.L. non vengano trasmesse entro il termine di **20 (venti)** giorni dal ricevimento della relativa richiesta, sarà applicata all'Appaltatore la penale prevista dall'art. 25 della presente Convenzione. .

5. L'Appaltatore dovrà registrare i controlli sui Piani di Controllo Qualità e nella documentazione/certificazione in essi richiamati. Detti Piani di Controllo vanno predisposti, utilizzati e gestiti secondo l'Allegato n° 18 "Specifiche per la redazione, emissione e gestione dei Piani di Controllo Qualità" (PPA 000514). .

6. Qualora a seguito di una verifica ispettiva vengano riscontrate inadempienze, carenze o inadeguatezze rispetto delle prescrizioni contrattuali o a quanto riportato nei documenti predisposti dall'Appaltatore , l'Appaltatore, entro **15 (quindici)** giorni dalla ricezione del rapporto della Verifica Ispettiva, redigerà un Piano di Azioni Correttive, con inclusi i tempi di attuazione delle stesse, al fine di ovviare alle carenze riscontrate. Tale Piano di Azioni Correttive sarà approvato dalla D.L., salvo eventuali richieste di modifiche e/o integrazioni. I tempi di attuazione delle Azioni Correttive proposte dall'Appaltatore non potranno comunque superare i **90 (novanta)** giorni dalla approvazione del Piano di Azioni Correttive. In occasione delle successive Verifiche Ispettive di monitoraggio, sarà valutata l'efficacia dell'attuazione delle azioni correttive approvate. L'Appaltatore dovrà dare evidenza della pianificazione ed effettuazione di Verifiche Interne, svolte anche al fine di verificare l'efficacia delle azioni correttive attuate.

7. Nel caso in cui il Piano delle Azioni Correttive venga trasmesso dall'Appaltatore oltre i **15 (quindici)** giorni previsti, o nel caso in cui le azioni correttive approvate dal D.L. non vengano attuate nei tempi definiti nel Piano stesso, troverà applicazione la penale prevista dall'art. 25 della presente Convenzione.

B. GESTIONE DELLE NON CONFORMITA' DI PRODOTTO

1. Le parti d'opera (livello 9 di WBS di progetto) su cui risulta aperta una Non Conformità non possono essere contabilizzate fino alla chiusura della stessa. Nel caso in cui la non conformità non venga chiusa entro il termine dei lavori dell'appalto, il valore della parte d'opera su cui è stata aperta la NC stessa verrà trattenuto in attesa della valutazione in sede di collaudo. Non potranno essere iniziati e/o proseguiti lavori che una volta terminati non permettono una risoluzione efficace delle non conformità riscontrate.

2. Qualora il D.L. riscontri fasi di lavorazione e/o prodotti non conformi, dichiarati conformi dall'Appaltatore attraverso documenti di registrazione della Qualità (Schede di Controllo dei PCQ e altri certificati), o qualora riscontri documenti di registrazione della qualità compilati prima delle relative prove e attività di controllo, per ogni non conformità sarà applicata la penale prevista dall'art. 25 della presente

Convenzione, fermo restando l'applicazione di quanto previsto dall'art. 59 delle "C.G.C."

3. L'applicazione consecutiva nell'arco di sei mesi lavorativi di tre penalità conseguenti al verificarsi dei casi di cui al precedente punto comporterà per "Ferrovie" la facoltà di richiedere la sostituzione del Responsabile del Controllo Qualità dell'Appaltatore.

4. Per le Non Conformità le cui proposte di risoluzione risultano approvate dal D.L., in quanto tecnicamente accettabili perché i difetti residui non sono pregiudizievoli per la stabilità dell'opera e/o per la futura regolarità dell'esercizio ferroviario, ma che comportano un onere aggiuntivo per "Ferrovie" in termini di manutenzione, durabilità, estetica, ecc. e/o comunque "prestazioni misurate" inferiori a quelle "attese" (capitolati tecnici, progetto, specifiche tecniche), sarà applicata una trattenuta cautelativa quale anticipo del deprezzamento che sarà oggetto di valutazione in sede di Collaudo da parte della Commissione di Collaudo, tenuto conto del valore dell'opera (parte d'opera) interessata e/o dei maggiori oneri da sostenere per la manutenzione da parte di "Ferrovie". La trattenuta cautelativa sarà applicata sul primo S.A.L. utile da parte della DL e sarà pari al 5% del corrispettivo relativo alla parte d'opera gravata da NC, senza diritto dell'Appaltatore ad alcun indennizzo o risarcimento di sorta.

5. Nel caso "Ferrovie" rilevi il mancato rispetto dei tempi previsti nella chiusura di non conformità ritenute critiche o l'eccessivo protrarsi nell'attuazione di azioni correttive approvate, verrà trasmessa opportuna comunicazione all'Ente certificatore dell'Appaltatore e, in casi ritenuti particolarmente gravi, verrà informato anche ACCREDIA.

6. In casi di particolare urgenza legati all'esercizio ferroviario od alla sicurezza, la D.L. può decidere immediatamente il tipo di risoluzione della NC senza attendere la relativa proposta da parte dell'Appaltatore; in questo caso l'Appaltatore è tenuto ad adottarla senza ulteriore compenso, indennizzo o risarcimento di sorta.

7. Ai fini del pagamento di ciascun SAL, l'Appaltatore è tenuto a consentire, in ogni momento, a "Ferrovie" l'accesso ai documenti contenuti nei dossier delle registrazioni del Sistema di Gestione Integrato relativi alla qualità, all'ambiente e alla sicurezza affinché sia data evidenza che tutti i controlli contrattualmente previsti siano stati eseguiti e registrati nei tempi e che le eventuali non conformità siano state risolte in modo efficace; nel caso in cui una di queste condizioni non si verifichi e nel caso in cui l'Appaltatore non consenta questo controllo, "Ferrovie" ha diritto a non procedere al pagamento del SAL relativo all'opera/parte d'opera cui la documentazione si riferisce.

C. p.m.

D. p.m.

E. CONFORMITA' ALLE NORME EUROPEE DI SETTORE CENELEC ED ATTIVITA' DEL VIS

La fabbricazione e l'implementazione di prodotti/sistemi che si dovessero rendere necessari per la realizzazione dell'Opera dovranno essere condotte in conformità sia delle norme europee di settore

CENELEC 50126, 50128, 50129, che della normativa nazionale approvata dall'Agenzia Nazionale per la sicurezza ferroviaria. Per gli impianti di sicurezza e segnalamento (ACC e SCMT) il requisito di sicurezza richiesto dovrà essere quello più elevato e restrittivo (SIL 4).

In conformità a quanto prescritto dalle vigenti Normative Europee Cenelec in materia di impianti ferroviari di sicurezza (EN 50126, EN 50128 e EN 50129), l'Appaltatore dovrà consegnare la documentazione di Safety Case di Applicazione Specifica, in coerenza con tutti gli Interventi previsti dal Programma Operativo dei Lavori.

Le attività VIS dovranno essere sviluppate ai sensi della *Specifica Tecnica RFI* "Linee Guida al VIS delle attività di assessment di prodotti/componenti di interoperabilità/applicazioni" (**Allegato n° 17**).

Tutte le attività che ricadono nell'ambito delle norme Cenelec della sicurezza ferroviaria dovranno essere valutate da un VIS (Verificatore Indipendente della Sicurezza) ai sensi del DL162/07.

Tali attività rimangono completamente a carico dell'Appaltatore.

ARTICOLO 20 bis

MATERIALI

A) p.m.

B) Materiali (classificati a catalogo nell'anagrafica FS) di fornitura dell'Appaltatore

a) MATERIALI TECNOLOGICI

1. L'approvvigionamento di materiali tecnologici di fornitura a cura dell'Appaltatore dovrà essere gestito secondo quanto prescritto nell' **Allegato n° 16** "Prescrizioni per la gestione degli appalti di lavori, manutenzioni, opere e forniture in opera secondo un sistema integrato per la gestione della qualità, dell'ambiente e della salute e sicurezza del lavoro (PPA.0001821)".

2. Per tali materiali, l'Appaltatore dovrà consegnare i Piani della Qualità o i Piani di Fabbricazione e Controllo emessi dai produttori dei materiali di cui trattasi ed approvati dall'Appaltatore stesso con l'indicazione delle modalità delle proprie attività di sorveglianza. L'Appaltatore è tenuto a comunicare al Direttore dei Lavori, con un anticipo di almeno otto giorni, la data della sorveglianza e dei controlli che l'Appaltatore, o una terza parte indipendente di comprovata professionalità dallo stesso delegata, eseguirà sui fornitori e sui prodotti oggetto dell'ordine. Nel caso di mancata o ritardata comunicazione nei tempi indicati è applicata la penale prevista in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione.

3. L'Appaltatore potrà iniziare gli approvvigionamenti dei materiali solo dopo l'approvazione del Piano degli Approvvigionamenti da parte del Direttore Lavori.

4. In ogni ordine di fornitura, l'Appaltatore deve prescrivere al fornitore il libero accesso al personale incaricato da "Trenitalia S.p.A." per eseguire eventuali verifiche sui prodotti oggetto dell'ordine.

5. L'Appaltatore resta l'unico responsabile dell'esatta esecuzione del Contratto e della qualità dei materiali,

a prescindere dagli eventuali controlli e verifiche eseguiti da “Trenitalia S.p.A.” sui materiali stessi.

6. La conservazione, la manutenzione ed il trasporto dei materiali sui luoghi ove saranno utilizzati avverranno a completa cura e spesa dell'Appaltatore.

7. Prescrizioni identiche a quelle di cui ai precedenti punti da 1 a 6 dovranno essere osservate dall'Appaltatore anche nel caso in cui, attraverso specifica comunicazione scritta del Direttore Lavori, venisse richiesto all'Appaltatore stesso, in deroga a quanto previsto dalla precedente lett. A) punto 1, di provvedere alla fornitura di uno o più dei materiali indicati in tale punto 1. In tale evenienza resta inteso che i materiali dovranno comunque essere approvvigionati presso fornitori per i quali è necessaria la preventiva ed espressa approvazione da parte di “Trenitalia S.p.A.”. Resta altresì inteso che la comunicazione scritta del Direttore Lavori di cui sopra dovrà essere inviata all'Appaltatore in tempi compatibili con il Programma dei Lavori Contrattuale allegato alla presente Convenzione (**Allegato n° 5**).

8. Nel caso in cui, dovessero essere forniti dall'Appaltatore materiali “omologati”, l'approvvigionamento degli stessi dovrà essere effettuato presso fornitori che abbiano conseguito la preventiva approvazione della struttura tecnica competente così come previsto nelle specifiche tecniche di fornitura.

9. Clausola di innovazione tecnologica

Entro 18 (diciotto) mesi e successivamente ogni 12 (dodici) mesi dalla Consegna dei Lavori, su richiesta di “Trenitalia S.p.A.”, l'Appaltatore dovrà fornire apposite relazioni tecniche sull'andamento della situazione di mercato, relativamente ad hardware e software di tipo commerciale. Sulla base delle predette relazioni tecniche, “Trenitalia S.p.A.” potrà chiedere la revisione delle specifiche dell'hardware e, dove ricorra, del software di base e la conseguente fornitura di nuovi modelli o di nuove versioni che comportino migliori prestazioni dei materiali tecnologici forniti. L'impiego di modelli e versioni diverse da quanto originariamente previsto non darà luogo a variazioni dei prezzi e dei tempi contrattuali, né darà diritto a maggiori compensi all'Appaltatore.

L'Appaltatore è comunque tenuto all'approvvigionamento dei materiali di cui al presente punto non prima di 12 (dodici) mesi rispetto alla data prevista della messa in esercizio degli stessi, dedotta dai programmi lavori aggiornati.

10. Onere di fornitura di Strumenti di Progettazione e di Strumenti di Simulazione

L'Appaltatore dovrà fornire in comodato d'uso al Committente n° 2 (due) postazioni complete di collaudo/simulazione degli Impianti Tecnologici Innovativi per la verifica dei dati di base e delle funzionalità – complete e funzionanti come descritto nella documentazione contrattuale allegata alla presente Convenzione – entro 12 (dodici) mesi dalla data di Consegna delle Prestazioni di Progettazione Esecutiva.

Le postazioni in oggetto si intendono comprese e compensate nell'importo dell'Appalto e saranno rimosse al termine della attivazione finale degli Impianti Tecnologici Innovativi rimanendo di proprietà dell'Appaltatore.

11. Rinnovo degli Strumenti di Progettazione/Simulazione

Per tutta la Vita Intera degli Impianti Tecnologici Innovativi l'Appaltatore è obbligato ad adeguare la versione degli Strumenti di Progettazione e degli Strumenti di Simulazione degli Impianti Tecnologici Innovativi stessi già in uso presso il Committente ad eventuali nuove versioni degli Strumenti stessi che saranno realizzati dall'Appaltatore successivamente all'esecuzione dell'Opera, e ciò:

- a) sia nel caso in cui si manifesti una qualsiasi incompatibilità degli Impianti Tecnologici Innovativi rispetto ai nuovi Strumenti realizzati dall'Appaltatore (quali, ad esempio, la necessità di una diversa piattaforma hardware, di un nuovo software di base oppure di una sua nuova emissione sul mercato);
- b) sia nel caso in cui l'adeguamento degli Strumenti, pur non essendo richiesto per l'ottenimento delle funzionalità primarie, sia comunque necessario per il mantenimento del livello delle prestazioni degli Impianti Tecnologici Innovativi.

Il corrispettivo per le attività e gli obblighi posti a carico dell'Appaltatore dal presente punto sino al termine del periodo di garanzia di cui al successivo articolo 31 è compreso e compensato nell'importo dell'Appalto. Dopo tale periodo sarà compensato secondo quanto previsto nel successivo articolo 32.

b) ALTRI MATERIALI

Per i materiali "ausiliari" che , fanno parte dei seguenti impianti:

- movimentazione persone e sollevamento,
- antintrusione e TV a circuito chiuso,
- informazione al pubblico (sonori e visivi),
- antincendio,
- riscaldamento, ventilazione e condizionamento,
- produzione di energia (gruppi di continuità, accumulatori, gruppi elettrogeni, ecc.),
- polifunzionali per manutenzione e ricovero di materiale rotabile,

l'esito dei controlli e dei collaudi, condotti secondo Specifiche Tecniche FS o secondo specifiche progettuali predisposte allo scopo, deve essere documentato e sottoscritto dal Rappresentante dell'Appaltatore. Le date relative di detti controlli/collaudi devono essere comunicate dall'Appaltatore, con almeno 7 (sette) giorni di anticipo, in forma scritta a "Trenitalia S.p.A.". I materiali così approvvigionati che pervengono nei luoghi di utilizzo, ai fini della loro accettazione per la posa in opera o il montaggio, devono essere corredati da un "Certificato di collaudo" emesso e sottoscritto dal Fornitore e firmato anche dal rappresentante dell'Appaltatore che ha effettuato/presenziato le operazioni di controllo/collaudo. Il Certificato di collaudo deve essere consegnato a "Trenitalia S.p.A." al momento della consegna dei materiali nei luoghi di utilizzo. Dopo il montaggio dei materiali, l'Appaltatore dovrà eseguire il collaudo finale per verificare la piena funzionalità dell'impianto cui gli stessi si riferiscono. A tale proposito dovrà essere predisposto un "Elenco Prove e Verifiche" (EPV), da sottoporre all'approvazione preventiva di "Trenitalia S.p.A.", contenente la responsabilità per l'effettuazione delle prove, le modalità

operative, i riferimenti alla documentazione tecnica e quella di registrazione, i valori attesi, gli spazi per l'Appaltatore e per "Trenitalia S.p.A." per indicare le fasi di presenziamento e infine gli spazi per le firme dei soggetti coinvolti alle prove.

ARTICOLO 20 ter

ADEMPIMENTI DELL'APPALTATORE PER I MATERIALI TECNOLOGICI TOLTI D'OPERA

1. Il materiale tecnologico tolto d'opera rimane di proprietà esclusiva di "Trenitalia S.p.A.". L'Appaltatore restituirà a "Trenitalia S.p.A." tutto il materiale tecnologico tolto d'opera dall'infrastruttura ferroviaria per essere sottoposto a valutazione tecnica a cura di "Trenitalia S.p.A." medesima. La restituzione avverrà tramite redazione congiunta – entro 30 (trenta) giorni dalla data di ultimazione dei lavori o comunque ogni 30 (trenta) giorni per i lavori che si protraggono oltre la durata mensile - del "Verbale di Restituzione dei materiali tolti d'opera – Mod. VR.02" (**Allegato n° 24**).
2. Preventivamente all'inizio dei lavori, sarà concordata fra l'Appaltatore e la Direzione Lavori l'individuazione di uno o più siti in cui depositare il materiale tecnologico tolto d'opera in attesa di restituzione a "Trenitalia S.p.A."
3. L'obbligo di custodire il materiale tecnologico tolto d'opera dall'infrastruttura nel sito individuato da "Trenitalia S.p.A." è a carico dell'Appaltatore, dal momento dello smontaggio dalla sede tecnica fino all'avvenuta restituzione di cui al precedente punto 1, che dovrà curarne l'accatastamento in maniera ordinata, per tipi omogenei, distinto da tutti gli altri materiali di "Trenitalia S.p.A." che fossero ivi, o nei pressi, giacenti a titolo di scorta di magazzino e comunque ad opportuna distanza dai siti nei quali avviene l'accatastamento dei rifiuti di qualsiasi genere. L'individuazione dei materiali tolti d'opera dovrà essere supportata da apposita cartellonistica, predisposta a cura dell'Appaltatore, che rechi l'indicazione "*Materiale tolto d'opera per lavori dell'ACC del Nuovo IMC di Torino ed in attesa di restituzione a Trenitalia S.p.A. per essere sottoposto a valutazione tecnica*".
4. Per tutte le ulteriori prescrizioni ambientali correlate ai lavori oggetto della presente Convenzione, si rimanda a quanto specificato nell'**Allegato n° 8** "Obblighi e oneri particolari dell'Appaltatore e Disposizioni speciali nell'esecuzione dei lavori".

ARTICOLO 20 quater

MATERIALI DI SCORTA

L'Appaltatore, sulla base delle esigenze di affidabilità e disponibilità degli Impianti Tecnologici Innovativi richieste dai Capitolati Tecnici, dovrà presentare, unitamente al progetto esecutivo, una relazione tecnica riguardante la fornitura di materiali di scorta per le parti di cabina ed elettronica di piazzale necessari a garantire i livelli di disponibilità per il "Periodo di Assistenza all'esercizio" e per il

successivo “Periodo di Manutenzione”, di cui ai successivi articoli 27 e 28, ivi compresi eventuali materiali sostitutivi necessari prima della scadenza di tali periodi in funzione della vita utile delle parti componenti, sulla base di un funzionamento continuativo di 24 (ventiquattro) ore al giorno.

L’Appaltatore è tenuto a fornire fuori opera in un magazzino di “Trenitalia S.p.A.”, in località da precisare dalla stessa, un quantitativo di materiali di scorta, occorrenti per la manutenzione dell’impianto, sufficienti a garantire i livelli di disponibilità durante i periodi sopracitati, per un ammontare uguale alla relativa sottovoce a corpo, di cui all’**Allegato n° 9** “Work Breakdown Structure (WBS a livello Opera)”.

Per consentire una manutenzione di tipo sostitutivo da parte del personale di “Trenitalia S.p.A.”, l’Appaltatore dovrà garantire che i materiali di scorta giacenti nel magazzino di “Ferrovie” alla fine del Periodo di Manutenzione (2 anni) siano tali da coprire gli eventuali guasti per un periodo di 2 (due) anni ancora e in un quantitativo altresì tale da garantire, per ogni materiale, un “rischio di magazzino vuoto” del 2% prendendo a base per il calcolo lo stesso l’MTBF accettato e indicato nei Capitolati Tecnici, il quantitativo installato sull’impianto ed il tempo di ripristino fissato sin da ora in 30 giorni naturali e consecutivi.

Ove il quantitativo dei materiali presenti nel magazzino di “Trenitalia S.p.A.” al termine del Periodo di Manutenzione non fosse tale da coprire interamente il dimensionamento di cui sopra, l’Appaltatore è tenuto ad integrare il magazzino in essere, fornendo a sua cura e spese i materiali mancanti, non oltre tre giorni dal termine del Periodo di Manutenzione stesso.

Al termine del Periodo di Manutenzione, le scorte dei materiali presenti nel magazzino in essere restano di proprietà del Committente.

Gli oneri ed i costi per la fornitura e la consegna franco magazzino dei materiali di scorta saranno contabilizzati mediante SAL secondo lo schema dell’**Allegato n° 9** “Work Breakdown Structure (WBS a livello Opera)”.

Le distinte dei materiali di scorta ed il loro ammontare verranno esaminati dalla Direzione Lavori per conto di “Trenitalia S.p.A.” durante il periodo di svolgimento dei lavori, affinché la fornitura venga espletata entro il termine di ultimazione degli stessi.

La fornitura di detti materiali sarà condizione indispensabile per la verbalizzazione della “Ultimazione dei Lavori”.

ARTICOLO 21

p.m.

ARTICOLO 22

DEVIAZIONE DI PUBBLICI SERVIZI

22.1 Prima dell'inizio dei lavori l'Appaltatore dovrà verificare a propria cura e spese, con indagini dirette, d'intesa con gli Enti proprietari e/o gestori, la posizione dei sottoservizi interferenti con le infrastrutture ferroviarie o posti in vicinanza delle opere da eseguire.

22.2 L'Appaltatore è tenuto ad individuare nel Progetto Esecutivo tutte le interferenze con i pubblici servizi e con gli impianti (ferroviari e non) ed a produrre il "Dossier di risoluzione interferenze" che conterrà per ciascun sottoservizio uno specifico progetto di risoluzione, in accordo con gli Enti proprietari e/o gestori (costituito dalla situazione ex ante, dagli elaborati progettuali delle opere necessarie alla risoluzione e dal relativo computo metrico). Il Dossier conterrà annotazioni specifiche tra cui l'eventuale esigenza di derogare alle norme (ad esempio a quanto previsto dal D.M. 2445/1971).

L'Appaltatore dovrà, inoltre, tenere conto nella redazione del suddetto "Dossier di risoluzione interferenze" degli eventuali accordi, compresi quelli di carattere generale e in particolare di quelli già in atto tra "Trenitalia S.p.A." con i suddetti Enti proprietari e/o gestori di sottoservizi e infrastrutture, nonché delle autorizzazioni eventualmente già acquisite.

22.3 L'Appaltatore, nei casi in cui sia riscontrata l'esigenza di derogare alle norme del D.M. 2445/71 produrrà, in accordo con gli Enti proprietari e/o gestori, la documentazione necessaria per l'inoltro, a cura della DL, alla competente Commissione.

22.4 L'Appaltatore è tenuto, altresì, a coordinare le proprie attività e le modalità esecutive dei lavori con le attività di deviazione e sistemazione dei servizi interferenti con le opere oggetto del presente appalto, quando le suddette attività di deviazione e sistemazione sono eseguite, in tutto o in parte, dagli Enti proprietari e/o gestori, ivi compresa RFI.

22.5 L'inizio dei lavori e le modalità esecutive per la realizzazione delle deviazioni e sistemazioni anzidette dovranno essere concordati dall'Appaltatore con i singoli Enti proprietari e/o gestori, d'intesa con il Direttore dei Lavori, nel rispetto del progetto esecutivo approvato e del programma di dettaglio.

22.6 La definizione degli spostamenti concernenti i servizi interferenti e le relative modalità tecniche potranno essere concordate, qualora ricorrano i presupposti, mediante convocazione di tutti o parte dei soggetti proprietari e/o gestori di sottoservizi interferenti con l'opera da realizzare titolari di potestà autorizzatoria e di concessione di attraversamento, a seguito di richiesta effettuata ai sensi dell'art. 25, comma 4 del DPR. 327/01, dall'Appaltatore, munito di apposita Procura rilasciata da "Trenitalia S.p.A.", al Prefetto territorialmente competente. L'Appaltatore, qualora i lavori di modifica non siano stati avviati entro 60 (sessanta) giorni dalla richiesta avanzata con le modalità di cui sopra, a cura dei soggetti proprietari e/o gestori, dovrà provvedervi direttamente in base alle modalità tecniche convenute con gli stessi soggetti proprietari e/o gestori, previa autorizzazione di "Trenitalia S.p.A."

22.7 L'Appaltatore si adopererà inoltre presso gli Enti proprietari e/o gestori affinché le deviazioni in questione siano realizzate nei termini contrattualmente previsti, procedendo, qualora necessario in relazione alle esigenze degli Enti, anche alla redazione degli elaborati progettuali di dettaglio delle

modifiche dei sottoservizi.

22.8 Le prestazioni di cui al presente articolo potranno essere effettuate in tutto o in parte a cura degli Enti proprietari e/o gestori dei servizi interferenti, oppure direttamente dall'Appaltatore, con le seguenti modalità:

a) per le prestazioni da effettuarsi esclusivamente a cura di Enti terzi, proprietari e/o gestori, l'Appaltatore dovrà rendere operative le prestazioni in oggetto, previo accordo con gli Enti interessati e nel rispetto dei tempi previsti dal programma di dettaglio, coordinando con gli stessi la propria attività. L'Appaltatore ha inoltre l'obbligo di provvedere, fino a concorrenza del limite di **Euro 20.000,00** (Euro ventimila/00), previa autorizzazione di "Trenitalia S.p.A." da effettuarsi sul preventivo di spesa formulato dall'Ente proprietario e/o gestore del pubblico servizio, al pagamento delle somme richieste dagli Enti proprietari e/o gestori di pubblici servizi per spostamenti e/o deviazioni dei servizi, da eseguirsi a cura degli Enti stessi, nonché per allacci, provvisori o definitivi, di utenze (elettriche, idriche, telefoniche, ecc.), per occupazione del suolo o per qualunque altra attività complementare e/o accessoria che faccia carico a "Trenitalia S.p.A.". Detto pagamento verrà rimborsato all'Appaltatore in occasione del primo pagamento in acconto o a saldo successivo alla presentazione alla Direzione Lavori della fattura quietanzata emessa dall'Ente titolare del servizio. Su tali somme non si applicano le aliquote per spese generali ed utile, pertanto il rimborso comprenderà il solo importo corrisposto dall'Appaltatore all'Ente titolare del servizio. Nel caso in cui l'importo da corrispondere per ciascun intervento agli Enti proprietari e/o gestori dei pubblici servizi interferenti risultasse superiore a quello preventivato e approvato in sede di "PE", l'Appaltatore dovrà richiedere alla Direzione Lavori la preventiva autorizzazione al pagamento. In caso di ritardi nel rimborso all'Appaltatore delle suddette somme si applicheranno gli interessi nei modi e nei termini di cui agli artt. 45 e 56 delle "CGC". Gli interessi così computati saranno comprensivi del maggior danno ai sensi dell'art. 1224, comma 2, c.c.;

b) p.m.

c) infine, qualora l'importo dei lavori per spostamenti e/o per deviazioni di pubblici servizi interferenti con i lavori oggetto dell'appalto sia di modesta entità e non sia stato possibile includerlo nell'importo dell'Appalto (articolo 6 della presente Convenzione), detti lavori verranno compensati all'Appaltatore secondo quanto indicato per i "Lavori in Economia" nell'**Allegato n° 8** alla presente Convenzione.

22.9 I lavori di adeguamento dei sottoservizi, eseguiti dall'Appaltatore o anche da altre Imprese, possono essere interconnessi tra loro, a causa della contemporaneità degli stessi; l'onere conseguente è a totale carico dell'Appaltatore, in quanto compreso e compensato nei prezzi del presente Contratto.

22.10 L'Appaltatore resta totalmente responsabile dei danni causati a detti sottoservizi, anche qualora la loro ubicazione non risulti conforme o mancante rispetto a quanto indicato nel progetto definitivo di "Trenitalia S.p.A." allegato alla presente Convenzione.

22.11 Tutte le soggezioni e cautele imposte all'impiego di mezzi d'opera nelle aree interessate dai

sottoservizi, ivi comprese le opere provvisorie di protezione dei sottoservizi stessi, sono a carico dell'Appaltatore e sono comprese e compensate nei prezzi del presente Contratto.

22.12 Tutte le attività che l'Appaltatore effettuerà nelle fasi progettuale e realizzativa per la risoluzione delle interferenze dovranno essere elencate in apposita distinta al fine di avere evidenza dei costi effettivamente sostenuti dall'Appaltatore per consentire al Committente gli addebiti degli stessi agli Enti secondo quanto previsto dagli accordi raggiunti.

22.13 L'Appaltatore, a conclusione dei lavori di risoluzione, dovrà consegnare per ciascun sottoservizio una copia della planimetria che individui la localizzazione del sottoservizio stesso, la relazione descrittiva del sottoservizio, la certificazione di collaudo, ove prevista e i verbali di cui al D.M. 2445/71, ove previsti.

ARTICOLO 23

PROVE E COLLAUDI STATICI

A. Prove sui materiali

1. L'Appaltatore è tenuto a far eseguire, ai sensi delle prescrizioni contenute nella presente Convenzione e nella documentazione ad essa allegata ed a norma delle leggi vigenti, tutte le prove e tutti i controlli sui materiali utilizzati per la realizzazione delle opere oggetto della presente Convenzione.

2. Tutti gli oneri per il prelievo, confezionamento, trasporto di campioni di materiali da sottoporre a prove fisico-chimico-meccaniche, nonché l'esecuzione delle prove stesse, saranno a cura e spesa dell'Appaltatore e si intendono compresi e compensati dai prezzi offerti dall'Appaltatore.

3. p.m..

4. Al fine di consentire la pianificazione dei controlli da parte della Direzione Lavori, alla fine di ogni settimana lavorativa l'Appaltatore dovrà fornire il programma di dettaglio delle lavorazioni che eseguirà nelle due settimane successive e la conferma di quelle previste nella settimana successiva.

5. Per ogni lavorazione dovranno essere indicate tutte le prove prescritte dal Contratto e dalle norme di legge.

6. Tutte le prove elencate nel "Catalogo Prestazioni e Prove Laboratorio Infrastruttura" (**Allegato n° 14**), nonché le prove che il Direttore Lavori riterrà opportuno far eseguire all'Appaltatore su campioni di rocce e terre, di acciai o di altri materiali (saldature alluminotermiche, compresi i componenti, ecc.), di conglomerati cementizi o bituminosi, di misti cementati e simili, oltre quelle che l'Appaltatore è tenuto a fare eseguire sistematicamente ai sensi delle prescrizioni di cui al presente Contratto ed a norma delle Leggi vigenti, dovranno effettuarsi a cura e spese dell'Appaltatore stesso, comprese le spese di imballaggio e trasporto dei campioni, presso il laboratorio Infrastruttura di Italcertifer S.p.A. o, in alternativa, previa autorizzazione del Direttore Lavori e, qualora non si tratti di prove finalizzate alla Certificazione di prodotti e/o sistemi, presso altri laboratori ufficiali e/o autorizzati ai sensi dell'art. 59 del DPR. 380/2001. Il/I laboratorio/i sarà/saranno scelto/i dal Direttore dei Lavori in una lista proposta dall'Appaltatore (con

almeno tre laboratori) e presenti nella Regione in cui si svolgono i lavori oggetto delle prove, oppure presenti in Regioni limitrofe, purchè in un raggio inferiore a 200 km dal cantiere.

L'Appaltatore, inoltre, potrà richiedere un preventivo di spesa indirizzando la richiesta a Italcertifer S.p.A., via Di Portonaccio n° 175, 00195 Roma, anche tramite mail all'indirizzo info@italcertifer.com.

7. Durante l'esecuzione di opere o parti di esse, che per effetto di operazioni successive possano rendersi inaccessibili o comunque non ispezionabili, l'Appaltatore dovrà sempre darne informazione al Direttore dei Lavori prima di procedere alle fasi successive. Nel caso in cui l'Appaltatore non ottemperasse a quanto sopra, "Trenitalia S.p.A." potrà richiedere di mettere a nudo le parti occultate o di rendere comunque accessibili le opere o le parti di esse non ispezionabili; le prestazioni necessarie dovranno essere eseguite a cura e spese dell'Appaltatore. Qualora la Direzione Lavori non potesse presenziare alla effettuazione delle prove previste dal programma di dettaglio delle lavorazioni fornito dall'Appaltatore di cui al precedente punto 4, a causa di una mancata o intempestiva presentazione del programma stesso, la Direzione Lavori potrà richiedere all'Appaltatore di fare eseguire prove aggiuntive sulle opere in questione a carico dell'Appaltatore stesso.

8. Il Direttore dei Lavori od i suoi coadiutori potranno, in qualsiasi momento, a cura e spesa dell'Appaltatore, accedere agli stabilimenti ed ai relativi laboratori produttori di prefabbricati, attrezzature, apparecchiature, ecc.; avranno altresì facoltà di fare eseguire presso il laboratorio Infrastruttura di Italcertifer S.p.A. o altri laboratori ufficiali e/o autorizzati, a totale carico dell'Appaltatore, comprese le spese di imballaggio e di trasporto dei campioni, tutte le prove integrative che si riterranno opportune, su campioni di rocce e terre, di acciai o di altri materiali, inclusi quelli da impiegare nei lavori di finitura (conglomerato bituminoso, misti cementati e simili), oltre quelle che l'Appaltatore è tenuto a far eseguire.

B. Collaudi statici

1. Le prove di carico per il collaudo statico delle opere o parti di esse dovranno essere eseguite in accordo alle normative vigenti, alle Linee Guida per il Collaudo Statico emesse da "Ferrovie" (ed. 2013)(**Allegato n° 26-bis**) ed alle indicazioni del Collaudatore e del Direttore dei Lavori.

2. Ai sensi dell'art. 57 "CGC", la nomina dell'ingegnere collaudatore, in possesso dei requisiti previsti dalla normativa vigente, per il collaudo statico delle opere, sarà a cura di "Trenitalia S.p.A." mentre tutte le relative spese, compreso l'onorario del professionista incaricato, saranno a carico dell'Appaltatore.

Il compenso spettante al collaudatore statico sarà valorizzato sulla base dell'aliquota dello 0,4 %, fino all'importo di Euro 10.000.000,00, dell'aliquota dello 0,2%, sull'importo eccedente Euro 10.000.000,00 e fino all'importo di Euro 75.000.000,00 e dell'aliquota dello 0,1% sull'importo eccedente Euro 75.000.000,00, applicata al valore delle sole strutture portanti delle opere da collaudare, al lordo del ribasso praticato nell'offerta e degli oneri della sicurezza; detto compenso sarà oggetto di specifica detrazione sul primo SAL utile a conclusione delle operazioni di collaudo statico dell'opera ovvero delle singole parti d'opera di cui la stessa si compone (WBS). Il Committente si riserva, a suo insindacabile giudizio, di

nominare quale collaudatore statico un professionista dipendente della società Trenitalia S.p.A. o della società Italferr S.p.A.; anche in tal caso troveranno applicazione i criteri di determinazione dei compensi e la detrazione di cui sopra.

3. Tutte le opere in cemento armato, normale o precompresso, ed in acciaio saranno sottoposte, a cura e spese dell'Appaltatore alle prove di carico disposte dalle norme vigenti ed al collaudo statico, con l'osservanza delle modalità fissate da "Trenitalia S.p.A."

4. Le prove di carico per il collaudo statico dovranno essere programmate, con adeguato anticipo, con il Direttore dei Lavori. Sarà cura dell'Appaltatore verificare e fare in modo che al momento del collaudo risulti disponibile tutta la certificazione prevista dalle norme vigenti e dalle specifiche tecniche.

5. Prima dell'effettuazione delle prove di collaudo statico, l'Appaltatore, a sua cura e spese, dovrà altresì sottoporre al Direttore dei Lavori idonea documentazione da cui dovranno risultare le quantità e il tipo di apparecchiature, gli strumenti e materiali da utilizzare, nonché le modalità di esecuzione delle prove stesse.

6. Tutti gli oneri derivanti dall'esecuzione delle prove di carico per il collaudo statico, sulle opere o parti di esse, prescritte dalle specifiche tecniche e dai documenti allegati alla presente Convenzione ed eventualmente richieste da "Trenitalia S.p.A.", così come quelle previste dalle leggi vigenti o richieste dal Collaudatore, dal Direttore dei Lavori o dalle Linee Guida per il Collaudo Statico emesse da "Ferrovie" (ed. 2013) (**Allegato n° 26-bis**), saranno a cura e spese dell'Appaltatore e si intendono compresi e compensati dai prezzi offerti dall'Appaltatore.

7. Saranno, altresì, a carico dell'Appaltatore e si intendono compresi e compensati nel corrispettivo di appalto tutti gli oneri derivanti dall'espletamento, anche in corso d'opera, di tutte le eventuali ulteriori prove tecniche particolari cui dovesse essere sottoposta, in sede di collaudo statico, l'opera o parti di essa su richiesta del Collaudatore.

ARTICOLO 24

TERMINI UTILI PER L'ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI E DEI LAVORI - PROROGHE

24.1 I termini per la **Progettazione Esecutiva** sono stabiliti al precedente articolo 16.

24.2 Il Termine di tempo Utile per l'ultimazione di tutti i lavori oggetto del presente Contratto (Fase finale ACC), decorrente dalla data indicata nel Verbale di Consegna dei Lavori di cui all'articolo 16, è di **1.102** (millecentodue) giorni naturali consecutivi.

In particolare vengono stabiliti i seguenti termini utili parziali, decorrenti ciascuno dalla data indicata nel Verbale di Consegna dei Lavori di cui all'articolo 16, per portare a termine le attività oggetto del presente Contratto e consentire pertanto le seguenti attivazioni:

- il primo Termine di tempo Utile parziale, per l'attivazione ACC (1° Fase ACC), decorrente dalla data indicata nel Verbale di Consegna dei Lavori di cui all'articolo 16, è di **545**

(cinquecentoquarantacinque) giorni naturali consecutivi;

- il secondo Termine di tempo Utile parziale, per l'attivazione II Fase ACC, decorrente dalla data indicata nel Verbale di Consegna dei Lavori di cui all'articolo 16, è di **845** (ottocentoquarantacinque) giorni naturali consecutivi.

Nella fissazione dei termini totali e parziali di cui sopra, le Parti hanno considerato anche il normale andamento stagionale sfavorevole.

Per ogni giorno di ritardo rispetto ai predetti termini (totali e parziali), saranno applicate le penali previste in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione.

24.2 bis Le Parti convengono che nel caso in cui le rispettive e separate Consegne dei Fabbriati Tecnologici "FA-03" e GA2 (FA-12)", oggetto di realizzazione a cura dell'appalto per la **"realizzazione dei lavori del Nuovo IMC" (appalto lavori di OC, ARM, TE, Impianti, ecc.) come previsto all'art.2.5 bis**, condizionanti l'avvio della posa in opera degli apparati del presente Appalto, siano effettuate:

- con un ritardo (riferito sia al Fabbriato "FA-03 sia al Fabbriato "FA12", disgiuntamente) non superiore a 150 giorni naturali consecutivi, nulla sarà dovuto all'Appaltatore, fatta salva la sola protrazione del Termine di tempo Utile di cui al precedente art. 24.2 per un tempo pari al ritardo nella rispettiva consegna dei Fabbriati stessi. In tal caso, l'Appaltatore si impegna sin d'ora a non avanzare alcuna riserva, pretesa, eccezione e/o richiesta di indennizzi, danni o compensi di sorta.
- con un ritardo superiore a 150 giorni naturali consecutivi, (riferito sia al Fabbriato "FA-03 sia al Fabbriato "FA12", disgiuntamente), fatta salva la protrazione del suddetto Termine di tempo Utile-di cui al precedente art. 24.2 (FASE FINALE ACC) per un tempo pari al ritardo nella rispettiva consegna stessa dei fabbricati stessi, l'Appaltatore non potrà comunque avanzare relativamente ai primi 150 giorni naturali consecutivi di ritardo, alcuna riserva, pretesa, eccezione e/o richiesta di indennizzi, danni o compensi di sorta.

24.3 Non sono ammesse proroghe ai termini indicati nei precedenti punti, salvo quanto stabilito all'art. 26, comma 4 delle "Condizioni Generali".

24.4 "Trenitalia S.p.A." ha la facoltà di disporre una o più sospensioni dei lavori per cause diverse da quelle stabilite agli articoli 28.1 e 28.2 delle "Condizioni Generali", per un periodo che, in una o più riprese, non può superare un decimo della durata del Contratto senza che l'Appaltatore abbia diritto ad alcun compenso o indennizzo per i maggiori oneri connessi alla sospensione.

24.5 La domanda dell'Appaltatore di accertamento dell'ultimazione dei lavori dovrà pervenire al Direttore Lavori prima della scadenza del termine fissato per l'ultimazione dei lavori stessi.

ARTICOLO 25

PENALITÀ

Le clausole relative alle penalità sono oggetto di separato atto da firmarsi tra le Parti contraenti congiuntamente alla sottoscrizione della presente Convenzione.

ARTICOLO 26

CONSTATAZIONE DEL COMPLETAMENTO DEI LAVORI –PROVE E VERIFICHE – VERBALE DI ULTIMAZIONE

1. L'Appaltatore, con congruo anticipo, darà comunicazione scritta a "Trenitalia S.p.A." della data in cui saranno ultimati i lavori e le prestazioni oggetto del presente Contratto, in relazione a ciascuno dei termini utili, generali o parziali (per singole opere o parti d'opera o fasi funzionali d'Appalto), indicati al precedente art. 24.

2. Entro lo stesso termine, l'Appaltatore provvederà ad eseguire su ogni impianto/sottosistema, oggetto della fase funzionale d'Appalto, le prove e verifiche in base a Capitolati, Norme e Prescrizioni Tecniche e in particolare su ogni impianto di sicurezza e segnalamento le prove e verifiche previste dalle Norme Tecniche IS 717/92 e IS 381 e, ove non applicabili, quelle previste dalla norma tecnica IS 46.

Con particolare attenzione l'Appaltatore dovrà altresì eseguire le prove e verifiche di integrazione tra i vari sottosistemi/impianti oggetto del presente Appalto e le prove e verifiche di integrazione/interfacciamento di questi ultimi con i sottosistemi/impianti esistenti e/o realizzati con altri appalti.

3. L'Appaltatore, prima ancora dell'inizio delle prove e verifiche, dovrà comunicare alla Direzione Lavori il nome e la qualifica rivestita dal personale addetto alle prove e verifiche di cui sopra, compreso il Responsabile delle prove stesse, che dovrà avere una comprovata esperienza decennale, nonché la data di inizio delle stesse.

4. In relazione a ciascuno dei Termini Utili, generali o parziali, indicati all'art. 24, entro la data prevista per l'ultimazione dei relativi lavori o della relativa fase funzionale d'Appalto, l'Appaltatore consegnerà alla Direzione Lavori la "Relazione delle prove e verifiche" inerenti alle prestazioni completate, firmata dal Responsabile tecnico delle prove stesse, nonché la "Dichiarazione di Completamento" con relativa richiesta di accertamento di cui al precedente art. 24. Per gli Impianti ACC e SCMT la documentazione di completamento dell'impianto dovrà essere integrata anche della relativa "Dichiarazione di Conformità" della configurazione sw, del "Safety Case" di Applicazione Specifica e della "Base Dati di configurazione", con la corrispondente certificazione conforme a quanto prescritto in materia dalle vigenti Normative, fatte salve le certificazioni che non possono essere emesse relative alle verifiche sugli eventuali enti di piazzale non ancora disponibili, per incompatibilità con l'Esercizio, ma che comunque dovranno essere consegnate entro la data di emissione del Verbale di Ultimazione dei lavori, di cui al successivo punto 10.

5. La Direzione Lavori provvederà, con il supporto dell'Appaltatore, all'esecuzione delle prove e verifiche di competenza per l'accertamento dell'effettivo completamento, da parte dell'Appaltatore, dei lavori o della

fase funzionale d'appalto.

6. In caso di riscontrate deficienze, il Direttore dei Lavori ne darà comunicazione con Ordine di Servizio all'Appaltatore, il quale dovrà provvedere ad eliminarle nel minor tempo possibile, a sua cura ed onere e a darne comunicazione scritta, indicando la data di ultimazione del ripristino.

7. La Direzione dei Lavori provvederà a redigere quindi, previa constatazione dell'avvenuto completamento dei lavori da parte dell'Appaltatore, l'apposito "Verbale di completamento" dei lavori o della fase funzionale d'Appalto.

8. Per gli impianti tecnologici sottoposti alle verifiche da parte del Soggetto Tecnico previsto dalla Disposizione RFI n° 16 del 12 agosto 2003 (**Allegato n° 30.1**), questi effettuerà le proprie attività ed i propri controlli, prescritti dalle Disposizioni e dalle Procedure in vigore di RFI, successivamente alla emissione del "Verbale di completamento".

Nel caso in cui:

– l'esito delle verifiche sia negativo (anomalie che inficiano la sicurezza o la regolarità di esercizio) l'Impianto verrà respinto e la DL provvederà a darne comunicazione all'Appaltatore tramite Ordine di Servizio. In tal caso, l'Appaltatore provvederà ad emettere e sottoscrivere l'annullamento della "Dichiarazione di Conformità" e della "Dichiarazione di Completamento" e procederà alla eliminazione di dette anomalie. Di conseguenza verrà annullato anche il "Verbale di completamento" e, ai fini della verifica del rispetto dei Termini Utili, generali o parziali, indicati all'art. 24, si farà riferimento alla data del nuovo "Verbale di completamento" che sarà emesso alla conclusione dei lavori conseguenti l'eliminazione delle anomalie riscontrate, all'aggiornamento della documentazione, alla implementazione del software ed alla emissione della nuova "release";

– l'esito delle verifiche sia positivo o siano state riscontrate anomalie che non inficiano la sicurezza o la regolarità di esercizio, l'Impianto verrà accettato, fermo restando che l'Appaltatore dovrà provvedere alla eliminazione di dette anomalie, al fine di garantire:

a) la rispondenza degli Interventi alle specifiche tecniche contenute negli allegati alla Convenzione e nella Progettazione dell'Appaltatore;

b) l'assenza di vizi, difetti, difformità, mancanze di qualità o malfunzionamenti ed inconvenienti di qualsiasi genere.

In tal caso, il Soggetto Tecnico provvederà ad emettere e sottoscrivere la "Certificazione delle Dichiarazioni di Conformità e Completamento".

9. Contestualmente alla emissione del "Verbale di completamento" o della "Certificazione delle Dichiarazioni di Conformità e Completamento", per gli impianti tecnologici sottoposti a verifiche del "Soggetto Tecnico Terzo", la Direzione dei Lavori comunicherà all'Appaltatore la nomina della Commissione di Verifica Tecnica di "Trenitalia S.p.A."

10. La Commissione di Verifica Tecnica di "Trenitalia S.p.A." provvederà, con il supporto

dell'Appaltatore, all'esecuzione delle prove e verifiche sugli impianti.

In caso di riscontrate deficienze, il Direttore dei Lavori ne darà comunicazione con Ordine di Servizio all'Appaltatore, il quale dovrà provvedere ad eliminarle nel minor tempo possibile, a sua cura ed onere e a darne comunicazione scritta, indicando la data di ultimazione del ripristino.

La Direzione Lavori, a decorrere dalla data in cui sarà pervenuta la comunicazione scritta dell'Appaltatore dell'avvenuta eliminazione delle eventuali deficienze provvederà, verificata l'effettiva eliminazione delle stesse, a redigere il "Verbale di Ultimazione" dei lavori o della fase funzionale d'Appalto.

11. Nel Verbale di Ultimazione dei lavori o della fase funzionale d'Appalto dovranno, fra l'altro, indicarsi i giorni di eventuale ritardo impiegati dall'Appaltatore rispetto al relativo Termine Utile previsto al precedente art. 24, tenuto conto delle eventuali sospensioni e proroghe concesse, considerando che il tempo consunto per il compimento è costituito da quello intercorrente tra la data stabilita nel Verbale di Consegna Lavori e la data della relativa Dichiarazione di Completamento dei lavori o della fase funzionale d'Appalto, aumentato del tempo utilizzato dall'Appaltatore per eliminare le eventuali deficienze riscontrate.

12. Resta inteso che fino a quando l'Appaltatore non avrà consegnato le certificazioni relative alle verifiche sugli eventuali enti di piazzale non ancora disponibili alla data della Dichiarazione di Completamento di cui al precedente punto 4, non si provvederà a redigere il "Verbale di Ultimazione dei Lavori" e, di conseguenza, a contabilizzare la percentuale del prezzo a corpo prevista per tale evento dalla tabella "Schede opere disaggregate e modalità di Salizzazione", redatta dall'Appaltatore, secondo quanto indicato all'articolo 9 ed secondo le prescrizioni riportate nell'Allegato n° 9 della presente Convenzione.

13. I Verbali di ultimazione dovranno essere sottoscritti, previo apposito invito, dall'Appaltatore, il quale avrà diritto ed onere di formulare riserve in merito ai fatti ivi rappresentati, nel rispetto di quanto previsto all'art. 35 delle "CGC".

14. La data di ultimazione dell'Appalto coinciderà con la data indicata nel verbale di ultimazione dei lavori relativi all'ultima opera o parte d'opera o all'ultima fase funzionale in cui si articola l'appalto.

15. Dalla data di ultimazione dei lavori relativi all'ultima opera o parte d'opera o all'ultima fase funzionale d'Appalto, risultante dal relativo Verbale di Ultimazione, avrà inizio il periodo di manutenzione di tutte le opere diverse dagli Impianti Tecnologici Innovativi previste nell'oggetto dell'Appalto di cui al successivo art. 28.

16. L'Appaltatore è tenuto a dare l'assistenza necessaria di strumentazione e di personale per le prove e verifiche che dovranno essere effettuate da "Trenitalia S.p.A.". Gli oneri relativi all'esecuzione di dette prove e verifiche, compresi quelle per il personale e gli strumenti dell'Appaltatore, sono a completo carico dell'Appaltatore stesso, essendo pure essi compresi e compensati nell'importo d'Appalto.

17. L'eventuale prolungamento dei tempi di espletamento delle attività della CVT di "Trenitalia S.p.A." non autorizza l'Appaltatore a chiedere compensi di nessun tipo.

18. Nel caso in cui “Trenitalia S.p.A.” dovesse procedere alla spunta sistematica dell’intero impianto, tutti gli oneri che ne deriveranno saranno a completo carico dell’Appaltatore e verranno addebitati nei modi d’uso presso “RFI”.

ARTICOLO 27

ASSISTENZA ALL’ESERCIZIO

1. Durata del Periodo di Assistenza all’esercizio

L’Appaltatore dovrà effettuare l’Assistenza all’esercizio degli Impianti Tecnologici Innovativi dell’ACC dell’IMC di Torino per un periodo complessivo di 90 (novanta) giorni naturali e consecutivi a decorrere dalla data di attivazione all’esercizio della prima Fase, secondo la ripartizione temporale indicata nel Programma Lavori contrattuale di cui all’**Allegato n° 5**.

2. Attività a carico dell’Appaltatore

Nel Periodo di Assistenza all’esercizio l’Appaltatore si impegna a:

- a. assicurare la presenza negli Impianti Tecnologici Innovativi di personale specializzato distribuito su due turni di lavoro per sette giorni la settimana, garantendo durante le ore scoperte dai turni la reperibilità del personale entro 2 ore dalla eventuale chiamata da parte del personale di Trenitalia S.p.A., per la risoluzione di guasti o malfunzionamenti ovvero nel corso dell’espletamento delle attività manutentive eseguite dal Committente;
- b. prestare - a suo completo carico e onere - i servizi di manutenzione e di riparazione dell'hardware e del software, l'assistenza sistemistica, nonché quant'altro necessario, ivi comprese le sostituzioni dei materiali di ricambio e di consumo degli Impianti Tecnologici Innovativi, al fine di eliminare - entro i termini fissati dal Piano di Attivazione e Messa in Servizio - vizi, difetti e/o difformità, e/o mancanze di qualità, e/o malfunzionamenti e/o mancato rispetto dei Requisiti RAM delle parti degli Impianti Tecnologici Innovativi ultimate (vale a dire di cui è stata certificata l’ultimazione) e per gli interi Impianti Tecnologici Innovativi stessi;
- c. assicurare una supervisione remota continuativa degli Impianti Tecnologici Innovativi, o delle parti ultimate, da effettuare presso gli stabilimenti dell’Appaltatore mediante la costituzione di un centro di Supervisione Remota Continuativa;
- d. far sì che i tecnici dell'Appaltatore presenti presso il centro di Supervisione Remota Continuativa abbiano le conoscenze e le competenze tecniche di dettaglio di ogni singola parte funzionale degli Impianti Tecnologici Innovativi e possano intervenire in loco entro il più breve tempo possibile e, comunque, entro 24 ore dall’invio della richiesta scritta del Committente;
- e. fornire al Committente tutti i materiali di ricambio e di consumo necessari a coprire tutti i fabbisogni relativi agli interventi di mantenimento in efficienza nel Periodo di Assistenza all’esercizio che il Committente dovrà eseguire in base ai Manuali di Manutenzione degli Impianti Tecnologici Innovativi

redatti dall'Appaltatore sulla base del Capitolato Tecnico di Manutenzione e delle relative Linee Guida allegate alla presente Convenzione (**Allegati nn° da 28 a 32**);

f. p.m.

Durante il Periodo di Assistenza all'esercizio, l'Appaltatore è tenuto ad illustrare sul posto agli Agenti della Manutenzione degli Apparati Tecnologici Innovativi i Manuali di Manutenzione e le relative modalità operative.

Resta inteso che gli oneri e le spese connessi al personale, ai materiali ed ai mezzi impiegati dall'Appaltatore nel Periodo di Assistenza all'esercizio sono a totale carico dell'Appaltatore stesso, essendo tali oneri e spese compresi e compensati nell'importo dell'Appalto.

Per gli interventi che dovranno essere effettuati dall'Appaltatore presso il Committente, questi consentirà l'accesso al personale dell'Appaltatore o a quello dallo stesso autorizzato, e metterà a disposizione di detto personale gli Impianti Tecnologici Innovativi. Sarà inoltre garantita all'Appaltatore la possibilità di utilizzare le attrezzature, gli strumenti, i simulatori ed i programmi diagnostici, disponibili presso gli Impianti Tecnologici Innovativi

In ogni caso l'accesso agli impianti ferroviari dovrà essere preventivamente autorizzato dal Committente.

3. Attività a carico del Committente

Nel Periodo di Assistenza all'esercizio il Committente si impegna a:

- a) eseguire, con l'impiego di proprio personale appositamente addestrato dall'Appaltatore, gli interventi di mantenimento in efficienza degli Impianti Tecnologici Innovativi specificatamente previsti nei Manuali di Manutenzione, secondo termini e modalità ivi indicati;
- b) fornire i materiali di consumo, con esclusione di quelli degli Impianti Tecnologici Innovativi;
- c) istituire il Registro di Manutenzione nel quale riportare, in ordine cronologico, le attività eseguite dall'Appaltatore e/o dal proprio personale conformemente ai Manuali di Manutenzione, nonché le segnalazioni di eventuali malfunzionamenti, vizi, difetti e/o difformità, e/o mancanze di qualità riscontrati.

4. Corsi di istruzione del personale del Committente

L'Appaltatore dovrà provvedere, secondo le indicazioni della Direzione Lavori, alla pianificazione, alla organizzazione ed allo svolgimento dei Corsi d'istruzione e di addestramento per il personale del Committente, secondo quanto previsto dal Piano di Assistenza Tecnica preventivamente approvato dal Committente e dalle Prescrizioni della Qualità.

La data ed i luoghi di svolgimento del gruppo di Corsi saranno concordati dall'Appaltatore con il Committente.

L'Appaltatore deve pertanto organizzare e svolgere il seguente gruppo di Corsi d'istruzione:

- (i) n° 7 (sette) corsi, di durata pari a 10 (dieci) giorni ciascuno, per almeno n° 4 (quattro) Agenti della Manutenzione;
- (ii) n° 7 (sette) corsi, di durata pari a 10 (dieci) giorni ciascuno, per almeno n° 3 (tre) Agenti della

Circolazione.

L'impegno giornaliero di detti Corsi non dovrà essere inferiore a 7 ore.

Sarà cura dell'Appaltatore provvedere al necessario materiale didattico per tutti i partecipanti ai Corsi, compresi i manuali di manutenzione - in lingua italiana - da distribuire agli Addetti alla manutenzione.

Gli oneri relativi a quanto previsto dal presente punto risultano compresi e compensati nell'importo dell'Appalto.

ARTICOLO 28

MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI E DELLE OPERE

1. Periodo di Manutenzione degli impianti e delle opere

Alla scadenza del Periodo di Assistenza all'esercizio degli Impianti Tecnologici Innovativi, inizia il Periodo di Manutenzione per gli Impianti Tecnologici Innovativi.

La durata del Periodo di Manutenzione degli Impianti Tecnologici Innovativi è di 2 (due) anni.

La durata del Periodo di Manutenzione di tutte le altre opere diverse dagli Impianti Tecnologici Innovativi previste nell'oggetto dell'Appalto è di 2 (due) anni.

2. Attività a carico dell'Appaltatore

Nel corso del Periodo di Manutenzione l'Appaltatore è tenuto ad effettuare a propria cura e spese:

- a) limitatamente agli Impianti Tecnologici Innovativi:
 - le medesime attività indicate al precedente art. 27.2, con esclusione di quelle di cui alla lettera a. dello stesso art.27.2,
 - le attività di Rilevazione dei Requisiti RAM nei termini ed alle condizioni di cui al successivo art.29;
- b) per le altre opere diverse dagli Impianti Tecnologici Innovativi, ogni attività finalizzata al funzionamento ed alla buona conservazione degli impianti.

Nel caso di mancato adempimento da parte dell'Appaltatore a uno o più degli impegni indicati nel presente articolo, sarà considerato come mancata manutenzione tutto il periodo temporale durante il quale perdura il mancato adempimento da parte dell'Appaltatore; detto periodo temporale viene indicato in giorni naturali, anche se protratto per un periodo inferiore a 24 ore.

Per ogni giorno di mancata manutenzione l'Appaltatore incorrerà nella penale prevista in apposito atto separato richiamato dall'art. 25 della presente Convenzione.

3. Attività a carico del Committente

Nel corso del Periodo di Manutenzione il Committente si impegna a:

- a) eseguire, con l'impiego di proprio personale appositamente addestrato dall'Appaltatore, gli interventi di mantenimento in efficienza degli Impianti Tecnologici Innovativi specificatamente previsti nei Manuali di Manutenzione, secondo termini e modalità ivi indicati;
- b) fornire i materiali di consumo, con esclusione di quelli degli Impianti Tecnologici Innovativi;

c) istituire il Registro di Manutenzione nel quale riportare, in ordine cronologico, le attività eseguite dal proprio personale e/o dall'Appaltatore conformemente ai Manuali di Manutenzione, nonché le segnalazioni di eventuali malfunzionamenti, vizi, difetti e/o difformità, e/o mancanze di qualità riscontrati. Sarà facoltà dell'Appaltatore, previo preavviso scritto di 48 ore, prendere visione del Registro di Manutenzione – ovvero presenziare direttamente alle operazioni espletate dal personale del Committente – onde verificare la conformità delle attività espletate da questi ultimi rispetto ai Manuali di Manutenzione. In caso di eventuali difformità delle attività espletate dal personale del Committente rispetto ai Manuali di Manutenzione, tali difformità dovranno essere comunicate per iscritto dall'Appaltatore al Committente – unitamente alle misure da assumersi per ripristinare la conformità ai Manuali di Manutenzione - entro le 48 ore successive alla presa visione del Registro di Manutenzione, fermo restando che qualunque sia la difformità segnalata la stessa non potrà comportare alcuna diminuzione degli obblighi o delle garanzie assunti dall'Appaltatore con il presente Contratto, ovvero riconoscimento di compensi, indennizzi o risarcimenti a qualsiasi titolo maturati.

ARTICOLO 29

RILEVAZIONE DEI REQUISITI RAM

1. Rilevazione dei Requisiti RAM e Certificato di Fine Rilevamento

1. In aggiunta alle attività di cui al precedente art. 28, durante il Periodo di Manutenzione degli Impianti Tecnologici Innovativi le Parti procederanno congiuntamente, con le modalità ed i termini di cui al precedente art.17bis, al rilevamento di un “Primo Periodo di Rilevamento dei Requisiti RAM” al fine della verifica del loro raggiungimento e mantenimento. Tale periodo di Primo Rilevamento ha una durata di 22 (ventidue) mesi.

2. I Requisiti RAM rilevati sugli Impianti Tecnologici Innovativi dovranno essere migliori o almeno uguali a quelli indicati negli **Allegati da n° 28 a n° 31** alla presente Convenzione.

3. Entro 60 (sessanta) giorni dal termine del Primo Periodo di Rilevamento dei Requisiti RAM sugli Impianti Tecnologici Innovativi, sempre che i Requisiti RAM sopra prescritti risultino rispettati, verrà rilasciato dal Committente il “Certificato di Fine Rilevamento Requisiti RAM”.

2. Mancato raggiungimento dei Requisiti RAM

1. Nel caso di mancato raggiungimento dei Requisiti RAM rispetto a quelli indicati al precedente art.17bis, ferma restando l'applicazione delle penalità contrattualmente previste, il Certificato di Fine Rilevamento Requisiti RAM non verrà rilasciato e saranno indicati dal Committente all'Appaltatore, per iscritto, i Requisiti RAM dei componenti degli Impianti Tecnologici Innovativi che risulteranno non rispettati. In tal caso, l'Appaltatore dovrà, entro il termine assegnatogli dal Committente, introdurre a sua cura e spese le modifiche necessarie affinché i Requisiti RAM possano essere raggiunti. Le modifiche da introdurre dovranno essere preventivamente comunicate dall'Appaltatore al Committente e da questi

approvate. Nessuna modifica potrà essere introdotta senza il preventivo consenso del Committente. L'accettazione da parte del Committente delle modifiche proposte dall'Appaltatore non limita in alcun modo la piena ed esclusiva responsabilità dell'Appaltatore stesso circa l'idoneità e l'utilità delle modifiche e non comporta in alcun modo assunzione di corresponsabilità da parte del Committente.

2. A seguito dell'effettuazione delle modifiche, il Committente assegnerà all'Appaltatore un "Secondo Periodo di Rilevamento dei Requisiti RAM" della durata di 12 (dodici) mesi a decorrere dal completamento delle suddette modifiche.

Durante tale Secondo Periodo di Rilevamento dei Requisiti RAM si provvederà alla continuazione dei rilevamenti per il componente dell'Impianto Tecnologico Innovativo che non abbia raggiunto il valore prescritto, mentre per i rimanenti componenti continueranno a valere i rilevamenti precedentemente effettuati. Il Committente si riserva tuttavia la facoltà di continuare i rilevamenti dei Requisiti RAM anche per i restanti componenti di impianto i cui requisiti siano risultati già raggiunti, qualora ci siano motivi per ritenere che le modifiche da introdursi possano influenzare negativamente gli altri Requisiti RAM.

Entro 60 (sessanta) giorni dal termine del Secondo Periodo di Rilevamento dei Requisiti RAM, sempreché nel frattempo tali Requisiti siano stati raggiunti, verrà rilasciato dal Committente il previsto "Certificato di Fine Rilevamento dei Requisiti RAM".

3. Qualora al termine del Secondo Periodo di Rilevamento dei Requisiti RAM, nonostante le modifiche apportate, anche uno solo di tali Requisiti non fosse stato raggiunto, l'Appaltatore, ferma restando l'applicazione delle penalità contrattualmente previste, sarà tenuto a provvedere a sua cura e spese alla sostituzione e/o alla riparazione del materiale viziato e/o difettoso e/o difforme e/o privo delle qualità previste e/o malfunzionante, così come previsto nel Piano di Gestione delle Clausole RAM, e a prestare - a sua cura e spese e con la massima tempestività - l'assistenza tecnica necessaria ad assicurare comunque il raggiungimento di tutti i Requisiti RAM.

Qualora al termine del Secondo Periodo di Rilevamento dei Requisiti RAM, nonostante le modifiche apportate, il numero dei Guasti Rilevati sia superiore del 30% (trenta per cento) rispetto al numero dei Guasti Attesi, ferma restando l'applicazione delle penalità contrattualmente previste, l'Appaltatore sarà obbligato a provvedere - a sua cura e spese - alla sostituzione completa delle parti degli Impianti Tecnologici Innovativi che non abbiano raggiunto tale requisito, entro il termine assegnatogli dal Committente.

4. Resta inteso che, qualora fosse assegnato dal Committente il sopraindicato "Secondo Periodo di Rilevamento dei Requisiti RAM", gli obblighi dell'Appaltatore e quelli del Committente di cui al precedente art. 28 si estenderanno anche a tale "Secondo Periodo di Rilevamento", senza che l'Appaltatore per questo possa pretendere compensi, indennizzi o risarcimenti a qualsiasi titolo.

5. Le disposizioni di cui ai precedenti punti 2., 3. e 4. troveranno applicazione nel caso in cui fosse necessario assegnare all'Appaltatore ulteriori "Periodi di Rilevamento dei Requisiti RAM" per mancato

raggiungimento di tali Requisiti. Resta inteso che fintantochè non sia verificato il raggiungimento dei Requisiti RAM l'Opera non potrà essere considerata ultimata ai sensi del successivo art. 30.

ARTICOLO 30

ULTIMAZIONE DELL'OPERA

Completate regolarmente tutte le attività di:

- i) Ultimazione dei lavori, di cui al precedente art. 26.10;
- ii) Assistenza all'esercizio, di cui al precedente art. 27;
- iii) Manutenzione degli impianti e delle opere, di cui al precedente art. 28;
- iv) Rilevamento dei Requisiti RAM, di cui al precedente art. 29;
- v) Verifica della giacenza dei materiali di scorta alla fine del periodo di Manutenzione, di cui al precedente art. 20. quater;
- vi) Sostituzione e/o riparazione necessaria o opportuna per completare e consegnare l'Opera eseguita e realizzata a Perfetta Regola d'Arte,

il Committente, su richiesta dell'Appaltatore e previa constatazione della regolare esecuzione di quanto precede, provvederà ad emettere apposito "Verbale di Ultimazione dell'Opera".

Se la constatazione avrà avuto esito positivo la data di Ultimazione dell'Opera coinciderà con quella richiesta dall'Appaltatore, risultante dal Verbale di Ultimazione. Nel caso in cui detta constatazione non abbia avuto esito positivo il Verbale di Ultimazione dell'Opera non verrà emesso dal Committente fino alla data in cui non verrà constatato che l'Appaltatore - anche sulla base delle eventuali istruzioni impartitegli dal Committente - abbia provveduto a completare tutte le prestazioni oggetto del presente articolo.

ARTICOLO 31

GARANZIA DI ASSENZA VIZI, DIFETTI O DIFFORMITÀ E DI BUON FUNZIONAMENTO

1. Garanzia di assenza vizi e di buon funzionamento

Indipendentemente dall'esito positivo del Collaudo di cui al successivo art. 33 e di ogni verifica, ispezione, controllo e/o attività effettuati dal Committente, e fermo ed impregiudicato l'obbligo dell'Appaltatore di completare e consegnare l'Opera realizzata a Perfetta Regola d'Arte, l'Appaltatore garantisce:

- a) che l'Opera e ogni suo componente è esente da vizi, difetti, difformità o mancanze di qualità che la rendano non conforme a quanto previsto nel presente Contratto o che la rendano inadatta all'uso a cui è destinata o che ne diminuiscano il valore o che ne pregiudichino il buon funzionamento prestazionale e che l'Opera, e ogni suo componente, è dotata di tutte le qualità previste dal presente Contratto;

b) il buon funzionamento degli Impianti Tecnologici Innovativi e di ogni loro componente, anche ai sensi e per gli effetti dell'art. 1512 Codice Civile, ivi compresa in particolare la conformità ed idoneità a rispettare e mantenere i Requisiti RAM indicati nella presente Convenzione.

2. Durata della garanzia di assenza vizi e di buon funzionamento

1. La durata della garanzia di assenza vizi e difetti, così come della garanzia di buon funzionamento indicate al precedente punto 1. è fissata per gli Impianti Tecnologici Innovativi in 2 (due) anni a decorrere dalla fine del Periodo di Manutenzione degli Impianti Tecnologici Innovativi stessi. Per le parti dell'Opera riparate o sostituite il suddetto periodo di garanzia decorre dall'avvenuta riparazione e sostituzione.

2. In deroga a quanto previsto da ogni diversa disposizione di legge la denuncia dei vizi, difetti o difformità, mancanze di qualità, anormalità di funzionamento e/o malfunzionamenti dell'Opera (e/o dei materiali) dovrà essere effettuata dal Committente entro 12 (dodici) mesi dall'avvenuto loro accertamento.

3. Estensione della durata della garanzia

Nel caso di inattività degli Impianti Tecnologici Innovativi e/o del mancato funzionamento di parte degli impianti costituenti l'Opera di durata complessivamente superiore a 360 (trecentosessanta) ore derivanti dal verificarsi di vizi, difetti, difformità, mancanze di qualità, anormalità di funzionamento e/o cattivo funzionamento, verificatisi nel periodo di garanzia di cui al precedente punto 2.1, tale periodo sarà aumentato di un numero di ore pari a quelle di inattività.

4. Interventi a carico dell'Appaltatore nel periodo di garanzia

In via esemplificativa e senza che ciò possa limitare il contenuto e/o gli effetti della garanzia di cui al presente articolo, si conviene quanto segue.

1. Interventi in garanzia in caso di vizi che determinino un superamento dei Requisiti RAM degli Impianti Tecnologici Innovativi

a) Durante il periodo di garanzia di cui al precedente punto 2.1, come eventualmente esteso per effetto di quanto previsto al precedente punto 3, l'Appaltatore è tenuto ad eseguire tutti gli interventi di manutenzione, riparazione e sostituzione - non rientranti negli interventi di manutenzione programmata (ordinaria e ciclica) previsti nel Manuale di Manutenzione che saranno eseguiti dal Committente - bensì dovuti a vizi, difetti, difformità e/o mancanze di qualità, e/o malfunzionamenti degli Impianti Tecnologici Innovativi, ovvero di singoli componenti, che determinino un superamento dei Requisiti RAM indicati nel presente Contratto.

b) Tali interventi saranno eseguiti dall'Appaltatore a propria cura e spese, con riferimento sia alla fornitura di materiali sia alla prestazione di mano d'opera, e dovranno essere ultimati nel minor tempo possibile. A tal fine l'Appaltatore si impegna a fornire e a mettere a disposizione del Committente, a propria cura e spese, tutti i mezzi e le risorse necessari, nonché tutto il personale occorrente e con qualità e capacità tecniche adeguate, e ad effettuare tali interventi nel minor tempo possibile.

c) A tal fine l'Appaltatore dovrà costituire presso il proprio stabilimento e/o presso gli stabilimenti dei sub-fornitori una sufficiente scorta di materiali idonei a coprire tutti i fabbisogni per gli interventi in garanzia.

d) Resta inteso che gli oneri per l'esecuzione dei suddetti interventi in garanzia, durante il periodo di garanzia di cui al precedente punto 2.1, come eventualmente esteso per effetto di quanto previsto al precedente punto 3, saranno a totale carico dell'Appaltatore, essendo tali oneri compresi e compensati nell'importo dell'Appalto.

2. Interventi in garanzia in caso di vizi sugli impianti (diversi dagli Impianti Tecnologici Innovativi) realizzati con tecnologie tradizionali e sui fabbricati

a) Fermo quanto previsto al precedente punto 4.1, durante il periodo di garanzia di cui al precedente punto 2.1 l'Appaltatore è tenuto ad eseguire tutti gli interventi di manutenzione, riparazione e sostituzione - non rientranti negli interventi di manutenzione programmata (ordinaria e ciclica) previsti nel Manuale di Manutenzione che saranno eseguiti dal Committente - bensì dovuti a vizi, difetti e/o mancanze di qualità, e/o malfunzionamenti degli impianti (diversi dagli Impianti Tecnologici Innovativi) realizzati con tecnologie tradizionali e dei fabbricati. Tali interventi in garanzia saranno eseguiti dall'Appaltatore a propria cura e spese, con riferimento sia alla fornitura di materiali sia alla prestazione di mano d'opera, e dovranno essere ultimati nel minor tempo possibile. A tal fine l'Appaltatore si impegna a fornire ed a mettere a disposizione del Committente, a propria cura e spese, tutti i mezzi e le risorse necessari, nonché tutto il personale occorrente e con qualità e capacità tecniche adeguate, e ad effettuare tali interventi nel minor tempo possibile.

b) Resta inteso che gli oneri per l'esecuzione dei suddetti interventi in garanzia durante il periodo di garanzia di cui al precedente punto 2.1 saranno a totale carico dell'Appaltatore essendo tali oneri compresi e compensati nell'importo dell'Appalto.

3. Facoltà del Committente

Durante il periodo di garanzia di cui al precedente punto 2.1 come eventualmente esteso per effetto di quanto previsto al precedente punto 3, è facoltà del Committente provvedere direttamente - o tramite terzi - alla riparazione e/o rimessa in efficienza degli Impianti Tecnologici Innovativi, e/o di suoi componenti, e/o delle parti dell'Opera realizzate secondo la tecnologia tradizionale (inclusi i fabbricati) addebitandone il costo all'Appaltatore, salvo comunque il diritto del Committente al risarcimento del maggior danno subito.

ARTICOLO 32

ASSISTENZA TECNICA A “VITA INTERA” DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI INNOVATIVI

Con il presente Contratto, l'Appaltatore si obbliga ad eseguire le attività di assistenza tecnica a Vita Intera degli Impianti Tecnologici Innovativi secondo l'Accordo Quadro “Tipologico”, riportato nell'**Allegato n°**

28.5 per i servizi di assistenza tecnica per le varie tecnologie (ACC, SCMT) in essere al momento della scadenza del periodo di garanzia, di cui al precedente articolo 31.

ARTICOLO 33

COLLAUDO

33.1 Entro un anno dalla data di Ultimazione dell'Opera (vedi precedente art.30) il Committente procederà al Collaudo Tecnico-Amministrativo dell'Opera in conformità a quanto previsto dagli artt. 48 e ss. delle "Condizioni Generali".

33.2 "Trenitalia S.p.A." nomina il Collaudatore o la Commissione di Collaudo con facoltà di procedere a verifiche in corso d'opera.

33.3 Sono a carico dell'Appaltatore le spese relative al Collaudo Statico.

ARTICOLO 34

RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER GRAVI INADEMPIMENTI E IRREGOLARITÀ

34.1 Ferma la clausola risolutiva espressa di cui all'art. 60 delle "Condizioni Generali", costituisce motivo di risoluzione del Contratto ai sensi dell'art. 1456 codice civile anche il ritardo dell'Appaltatore nella redazione della Progettazione Esecutiva e/o nell'esecuzione dei lavori tali da compromettere il rispetto dei termini contrattuali, previa diffida ai sensi dell'art. 33 delle "Condizioni Generali" e sempre che l'Appaltatore non si sia adeguato alle disposizioni di "Trenitalia S.p.A." entro il termine assegnatogli, comunque non inferiore a quindici giorni.

34.2 "Trenitalia S.p.A." ha, inoltre, facoltà di risolvere il Contratto quando accerti comportamenti dell'Appaltatore concretizzanti gravi inadempimenti alle obbligazioni contrattuali (tra cui la mancata stipula delle polizze assicurative e il mancato rispetto delle prescrizioni in materia di proprietà intellettuale previste dalla presente Convenzione) tali da compromettere la buona riuscita dei lavori e dell'opera, previa diffida ai sensi dell'art. 33 delle "Condizioni Generali" e sempre che l'Appaltatore non abbia fornito nel termine assegnatogli idonee giustificazioni.

34.3 Costituisce grave inadempimento l'omesso pagamento da parte dell'Appaltatore nei confronti delle maestranze, anche diverse da quelle impegnate nella realizzazione dei lavori oggetto del presente Contratto, di salari, contributi e relativi accessori.

34.4 Nei casi di cui ai punti 1, 2 e 3 del presente articolo la risoluzione si verifica di diritto, nel momento in cui "Trenitalia S.p.A." dichiara all'Appaltatore, a mezzo di lettera raccomandata a.r., che intende valersi della clausola risolutiva.

34.5 Qualora in corso di esecuzione del Contratto venga meno uno dei requisiti di carattere generale richiesti per la partecipazione alla gara, "Trenitalia S.p.A." è in facoltà di risolvere il Contratto.

In tal caso, l'Appaltatore avrà diritto al pagamento del solo valore delle opere già eseguite e al rimborso

delle spese sostenute per l'esecuzione del rimanente, nei limiti delle utilità conseguite da "Trenitalia S.p.A."

La risoluzione si verifica di diritto, nel momento in cui "Trenitalia S.p.A." dichiara all'Appaltatore, a mezzo di lettera raccomandata a.r., che intende valersi della clausola risolutiva.

ARTICOLO 35

CASI PARTICOLARI DI RECESSO DAL CONTRATTO

Recesso in fase progettuale

In caso di mancata approvazione del Progetto Esecutivo redatto dall'Appaltatore, troverà applicazione quanto previsto dalla presente Convenzione e dall'art. 20, c.6, "CGC".

ARTICOLO 36

DOMICILIO

Agli effetti contrattuali e giudiziari, l'Appaltatore dichiara il proprio domicilio in

... .. Via n° ...

... .. con l'intesa che ove questo venisse a mancare, il domicilio si intenderà trasferito presso il Municipio di

... .., salva l'applicazione dell'art. 4.3 delle "Condizioni Generali".

L'Appaltatore dichiara che il proprio domicilio fiscale è in

... .. Via n°

... .. che gli è stato attribuito il Codice Fiscale n° e Partita I.V.A. n°

"Trenitalia S.p.A." - la cui denominazione anagrafica tributaria è "Trenitalia S.p.A." - dichiara il proprio domicilio fiscale in Roma - Piazza della Croce Rossa n° 1 - c.a.p. 00161; Codice Fiscale e Partita IVA 05403151003 – R.E.A. 0883047.

ARTICOLO 37

TRASPARENZA DEI PREZZI – AUDITING

L'Appaltatore espressamente ed irrevocabilmente:

- a) dichiara che non vi è stata mediazione o altra opera di terzi per la conclusione del presente Contratto;
- b) dichiara di non aver corrisposto né promesso di corrispondere ad alcuno direttamente o attraverso Imprese collegate o controllate, somme e/o altri corrispettivi a titolo di intermediazione o simili e comunque volte a facilitare la conclusione del Contratto stesso;
- c) si obbliga a non versare ad alcuno, a nessun titolo, somme finalizzate a facilitare e/o a rendere meno onerosa l'esecuzione e/o la gestione del presente Contratto rispetto agli obblighi in esso assunti né a compiere azioni comunque volte agli stessi fini.

Nel caso in cui risultasse non conforme al vero anche una sola delle dichiarazioni rese ai sensi del

precedente capoverso, ovvero l'Appaltatore non rispettasse gli impegni e gli obblighi ivi assunti per tutta la durata del presente Contratto, lo stesso si intenderà automaticamente risolto ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 Cod. Civ., per fatto e colpa dell'Appaltatore, che sarà conseguentemente tenuto al risarcimento di tutti i danni derivanti dalla risoluzione e cancellato dall'albo fiduciario, ove esistente.

L'Appaltatore si obbliga a tenere una contabilità separata di quanto attinente al presente Contratto, ordinata in conformità agli schemi che gli verranno trasmessi da "Trenitalia S.p.A." e documentata ai sensi di legge ed a consentire in ogni momento idonee verifiche da parte di "Ferrovie" stessa e/o da soggetto terzo da questa incaricato, presso i propri uffici, impianti o cantieri. A tal fine si obbliga a mettere a disposizione di "Trenitalia S.p.A." e/o del soggetto da questa incaricato, tutte le volte che ne facesse richiesta, tutte le proprie scritture contabili ed a facilitare in ogni ragionevole misura l'espletamento delle verifiche di cui sopra.

A semplice richiesta di "Trenitalia S.p.A.", l'Appaltatore si impegna altresì a fornire tutte le notizie relative alle subcommesse aperte o da aprire a carico del Contratto con l'indicazione del soggetto responsabile designato.

ARTICOLO 38

IMPEGNO DI RISERVATEZZA

L'Appaltatore si impegna a non rivelare a terzi ed a non usare in alcun modo, per motivi che non siano attinenti alla esecuzione del Contratto, le informazioni tecniche relative a procedimenti, disegni, attrezzature, apparecchiature, macchine e quant'altro che vengano messe a sua disposizione da "Trenitalia S.p.A." o di cui egli stesso venisse a conoscenza in occasione dell'esecuzione del Contratto.

L'obbligo di segretezza è per l'Appaltatore vincolante per tutta la durata dell'esecuzione del presente Contratto per tutti gli anni successivi alla sua conclusione, fintantoché le informazioni delle quali lo stesso è venuto a conoscenza non siano divenute di dominio pubblico.

L'Appaltatore è altresì responsabile nei confronti di "Trenitalia S.p.A." per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, dei propri subaffidatari e degli ausiliari e dipendenti di questi ultimi, degli obblighi di segretezza anzidetti. In caso di inosservanza dell'obbligo di segretezza, l'Appaltatore è tenuto a risarcire a "Trenitalia S.p.A." tutti i danni che alla stessa dovessero derivare. E' fatto divieto all'Appaltatore di fare o autorizzare che da terzi vengano fatte pubblicazioni sulle progettazioni che l'Appaltatore deve eseguire o avrà compiute.

E' pure fatto divieto all'Appaltatore sia di pubblicare o di far pubblicare da terzi, capitolati, specifiche tecniche, normative, disegni di tipi, schemi, profili o planimetrie che appartengano a "Trenitalia S.p.A." senza prima avere ottenuto il benestare scritto, sia di comunicare o mostrare a terzi disegni e tipi di "Trenitalia S.p.A." stesse, tranne che per le necessità derivanti dall'esecuzione delle prestazioni assunte.

ARTICOLO 39

PROPRIETA' DEI DOCUMENTI, LICENZE E BREVETTI

1. Opere diverse dagli Impianti Tecnologici Innovativi.

Tutti gli studi, disegni, specifiche, calcoli, documenti, elaborati progettuali, nessuno escluso e compresi tutti i documenti di base e tutti i dettagli predisposti dall'Appaltatore nell'ambito delle prestazioni allo stesso affidate, ivi compresi quelli attinenti il settore informatica, rimangono di proprietà di "Trenitalia S.p.A.", la quale potrà utilizzarli anche per la realizzazione di opere ed impianti diversi da quelli in funzione dei quali essi sono stati elaborati.

L'Appaltatore si impegna a conservare nei suoi archivi, a disposizione di "Trenitalia S.p.A.", per un periodo di cinque anni dalla data di ultimazione di tutte le prestazioni oggetto del presente Contratto, tutti gli elaborati provvisori e/o definitivi, prodotti e/o accettati nel corso delle prestazioni medesime.

E' fatto espresso divieto all'Appaltatore di cedere a terzi, a qualsiasi titolo, i suddetti documenti.

Parimenti è fatto divieto all'Appaltatore di utilizzare tali documenti per finalità che non siano connesse all'esecuzione del presente Contratto.

Qualora l'Appaltatore producesse nuovi prodotti o invenzioni brevettabili, al medesimo verrà riconosciuto il solo diritto di essere "autore", mentre la proprietà e il diritto allo sfruttamento si intendono definitivamente trasferiti a tutti gli effetti a "Trenitalia S.p.A."

"Trenitalia S.p.A." si riserva la proprietà di metodiche operative o applicative originali e l'acquisizione dei relativi eventuali brevetti, sia per il conseguimento di fini istituzionali, sia per l'eventuale commercializzazione del prodotto originale realizzato e del bene acquisito senza che ciò determini a favore dell'Appaltatore compensi ed indennità di sorta.

L'Appaltatore si impegna a tenere indenne "Trenitalia S.p.A." da qualsiasi azione o pretesa fatta valere da terzi per contraffazione o violazione di diritti di brevetto nell'esecuzione delle prestazioni oggetto del presente Contratto.

2. Impianti Tecnologici Innovativi

La titolarità dei diritti di privativa industriale degli apparati costituenti gli Impianti Tecnologici Innovativi nonché degli strumenti sviluppati dall'Appaltatore rimane all'Appaltatore stesso.

L'Appaltatore, per effetto del presente Contratto, concede al Committente il diritto d'uso degli Strumenti di Progettazione e degli Strumenti di Simulazione per gli Impianti Tecnologici Innovativi limitatamente al loro utilizzo per la modifica degli Impianti Tecnologici Innovativi stessi oggetto del presente Contratto e per tutta la loro Vita Intera.

L'Appaltatore dichiara e garantisce che il Committente, per effetto del presente Contratto, ha pertanto il diritto di utilizzare in piena libertà tutta la Progettazione dell'Appaltatore e i relativi disegni e documenti tecnici degli Impianti Tecnologici Innovativi.

Il corrispettivo per l'acquisto da parte del Committente dei suddetti diritti d'uso (tools) e di privativa

industriale (progettazione impiantistica) è compreso e compensato nell'importo dell'appalto.

3. Clausola in materia di proprietà intellettuale

Fermo restando quanto previsto dall'art. 5 delle Condizioni Generali, l'Appaltatore dichiara sin d'ora che ogni contributo comunque fornito nel corso dell'esecuzione del presente Contratto, in qualsiasi forma presentato, non viola alcun diritto di proprietà intellettuale altrui né diritti della persona, comunque denominati. Conseguentemente, egli fornisce espressa garanzia, senza limite di tempo, contro ogni possibile pretesa da parte di terzi che assumano essere titolari, licenziatari o comunque detentori di diritti di proprietà intellettuale su quanto comunque realizzato nell'esecuzione del presente Contratto.

L'Appaltatore presta analoga garanzia anche contro ogni possibile rivendicazione di terzi che lamentino la lesione di diritti della persona quali, ad esempio, il diritto all'immagine.

Pertanto, l'Appaltatore accetta, irrevocabilmente e perpetuamente, di tenere indenne e manlevata "Trenitalia S.p.A." da ogni pretesa, richiesta, risarcimento, costo, onere e responsabilità, comprese le spese di gestione amministrativa o di consulenza e legali extragiudiziali ragionevoli, avanzata da terzi a causa delle attività poste in essere in esecuzione del presente Contratto o comunque da queste ultime derivanti.

ARTICOLO 40

ANTICIPATA PRESA IN CONSEGNA DELL'OPERA

"Trenitalia S.p.A." si riserva la facoltà, ricorrendone i presupposti, di prendere in consegna l'opera anteriormente alle operazioni di collaudo, ai sensi dell'art. 48.6 delle "Condizioni Generali".

ARTICOLO 41

CODICE ETICO

L'Appaltatore, nello svolgimento delle attività oggetto del presente Contratto, si impegna, anche per i propri amministratori, sindaci, dipendenti e/o collaboratori, ex art. 1381 del Codice Civile, ad attenersi rigorosamente alle norme contenute nel Codice Etico del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, quale parte integrante del modello adottato ai sensi e per gli effetti del D.Lgs. 231/01, pubblicato sul sito internet di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. www.fsitaliane.it, accettandone integralmente tutti i termini e le condizioni che dichiara di ben conoscere.

In relazione a quanto previsto all'art. 60.1 lett. e) delle "CGC", rimane inteso che, in caso di violazione del suddetto Codice Etico riconducibile alla responsabilità dell'Appaltatore, anche ex art. 1381 c.c., sarà facoltà di "Trenitalia S.p.A." risolvere, di diritto e con effetto immediato ex art. 1456 del Codice Civile, il presente Contratto mediante dichiarazione unilaterale, da comunicare a mezzo lettera raccomandata A.R., fatto salvo, in ogni caso, ogni altro rimedio di legge, ivi incluso il diritto al risarcimento degli eventuali danni subiti.

In tal caso spetterà all'Appaltatore di pretendere esclusivamente il corrispettivo maturato per le prestazioni

regolarmente svolte sino alla data di risoluzione.

Fermo restando quanto sopra, resta inteso che l'Appaltatore dovrà manlevare sostanzialmente e processualmente e tenere indenne a prima richiesta e senza eccezioni "Trenitalia S.p.A." e, per essa, i suoi aventi causa, sindaci, amministratori, dipendenti e/o legali rappresentanti da qualsiasi pretesa, danno e/o richiesta, ivi inclusi i costi legali, che possa essere da terzi avanzata in relazione ad eventuali violazioni del predetto Codice Etico.

ARTICOLO 41 bis

CLAUSOLA DI NON GRADIMENTO

1. Il Committente ha facoltà di richiedere, per giustificati motivi, la sostituzione di uno o più lavoratori indicati dall'Appaltatore nell'elenco delle risorse che prevede di utilizzare nell'appalto ovvero già impiegati nell'esecuzione delle prestazioni oggetto della presente Convenzione, senza che per questo spetti alcuna indennità all'Appaltatore.
2. A puro titolo indicativo costituiscono giustificati motivi: gravi precedenti penali, precedenti penali per reati di furto, ricettazione ed associazione a delinquere, indagini penali in corso in cui Trenitalia S.p.A. sia parte offesa, indisciplina, incapacità, grave negligenza del lavoratore.
3. L'Appaltatore dovrà procedere alla sostituzione entro il termine indicato nella richiesta del Committente.

ARTICOLO 42

TUTELA DEI DATI PERSONALI

In conformità alle disposizioni previste dal d.lgs. 30 giugno 2003, n° 196, così come modificate dall'art. 40, l. 214/2011, i dati personali relativi ai dipendenti/collaboratori dell'Appaltatore eventualmente forniti in relazione all'espletamento del presente Contratto, saranno utilizzati esclusivamente per la gestione del medesimo Contratto e trattati – nei modi e nei limiti necessari per perseguire tale finalità – da "Trenitalia S.p.A." e da persone all'uopo nominate responsabili e incaricate del trattamento.

ARTICOLO 43

DOCUMENTI FACENTI PARTE DEL CONTRATTO

1. Fanno parte integrante e sostanziale del Contratto i documenti elencati nel punto successivo nell'ordine che ne determina la prevalenza, pur se essi non siano allegati alla presente Convenzione in quanto l'Appaltatore, già in fase di formulazione dell'offerta, ne ha preso piena ed approfondita conoscenza, disponendo anche di copia di ciascuno di essi.
2. Elenco dei documenti facenti parte integrante ed essenziale del Contratto:
 - 2.1 la presente Convenzione;

- 2.2 Condizioni Generali di Contratto per gli appalti di lavori delle Società del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane (Testo approvato dal Consiglio di Amministrazione di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. nella seduta del 31 gennaio 2012) (**Allegato n° 1**);
- 2.3 Elenco Prezzi Unitari offerti dall'Appaltatore (**Allegato n° 2**);
- 2.4 **Capitolati speciali d'appalto (csa) (Allegato n° 3):**
 - 2.4.1 “Manuale di Progettazione” (MDP) (**Allegato n° 3.1**);
 - 2.4.1.1 “Prescrizioni per la Progettazione Esecutiva” (**PPP**), (**Allegato n° 3.1.1**);
 - 2.4.1.2 “Integrazioni e sostituzioni al Manuale di Progettazione (MDP)”, (**Allegato n° 3.1.2**);
 - 2.4.1.3 “Prescrizioni tecniche per la progettazione - Programma lavori” (**Allegato n° 3.1.3**);
 - 2.4.1.4 “Prescrizioni tecniche per la computazione e salizzazione delle opere” (**Allegato n° 3.1.4**);
 - 2.4.2 “Capitolato speciale per lavori in presenza dell'esercizio ferroviario, per lavori all'armamento e per lavori agli impianti elettrici e tecnologici” (**Allegato n° 3.2**);
 - 2.4.6 “Capitolato Tecnico di Manutenzione” – XXXX 00E97KTES.00.0.8 001 rev. A (**Allegato n° 3.3**);
 - 2.4.7 “Sistema Segnaletico–Istruzioni per la progettazione e la realizzazione della segnaletica nelle stazioni ferroviarie” (**Allegato n° 3.4**);
 - 2.4.8 Specifica Tecnica – Elaborati as-built (**Allegato n° 3.5**);
- 2.5 Elaborati progettuali riportati nell'elenco “Elaborati di Progetto Definitivo”, (**Allegato n° 4**);
- 2.6 Programma dei lavori Contrattuale (**Allegato n° 5**);
- 2.7 Piani di sicurezza di cui al Decreto Legislativo 81/08 s.m.i. (**Allegato n° 6**);
- 2.8 Tariffe di “Ferrovie”:
 - 2.8.1 Elenco Tariffe di “Ferrovie” edizione 2012 (**Allegato n° 7.1**);
 - 2.8.2 Tariffa “Nuovi Prezzi ” (**Allegato n° 7.2**);
- 2.9 Obblighi ed oneri particolari dell'Appaltatore e disposizioni speciali nell'esecuzione dei lavori, (**Allegato n° 8**);
- 2.10 Work Breakdown Structure (WBS a livello Opera), (**Allegato n° 9**);
- 2.11 Programma interruzione e rallentamenti (**Allegato n° 10**);
- 2.12 Rallentamenti “Circolare NDR/ST.MV7009/102 del 01.02.1995 dei Servizi Tecnici (**Allegato n° 11.1**) e sua parziale modifica con nota R/9905015/P del 20.09.1999 del Direttore Divisione Infrastruttura” (**Allegato n° 11.2**);
- 2.13 Decreto ANSF n° 16/2010: "Norme concernenti i regimi di esecuzione dei lavori all'infrastruttura ferroviaria e delle attività di vigilanza a di controllo della stessa"(**Allegato n° 12**);
- 2.14 Disposizione Esercizio RFI n° 17/2011: "Norme concernenti i regimi di esecuzione dei lavori

- all'infrastruttura ferroviaria e delle attività di vigilanza e di controllo della stessa"(**Allegato n° 13**);
- 2.15** Catalogo Prestazioni e Prove Laboratorio Infrastruttura - Italcertifer S.p.A. (**Allegato n° 14**);
- 2.16** Abilitazione del personale delle ditte di armamento (ARMDITTE) e procedura subdirezionale RFI DMA DTC PS IFS 012 A (**Allegato n° 15**);
- 2.17** Prescrizioni per la gestione degli appalti di lavori, manutenzioni, opere e forniture in opera secondo un sistema integrato per la gestione della qualità, dell'ambiente e della salute e sicurezza del lavoro" (PPA.0001821) (**Allegato n° 16**);
- 2.18** Linee Guida al VIS delle attività di assessment di prodotti/componenti di interoperabilità/applicazioni (**Allegato n° 17**);
- 2.19** Specifica per la Redazione - Emissione - Gestione dei Piani di Controllo Qualità (PCQ) IF PPA.0000514 B del 15/12/2009 (**Allegato n° 18**);
- 2.20** p.m.;
- 2.21** Frontespizi grafici e standardizzazioni per elaborati di progetto - edizione del 2011 PPA.0001256.REV B (**Allegato n° 19**);
- 2.22** Prescrizioni per la gestione documentale informatizzata mediante l'uso del sistema "PDM" di ITALFERR nel caso di Appalto Integrato (PPA.0000291) – REV. A del 25.5. 2007(**Allegato n° 20**), completo dei seguenti documenti correlati:
- a) PPA.0000031 – Schema di codifica in grande formato (21 digit) (**Allegato n° 20.1**);
 - b) PPA.0000037 – Procedura di codifica della documentazione (**Allegato n° 20.2**);
 - c) PPA.0000297 - Prescrizioni e supporti informatici (**Allegato n° 20.3**);
 - c1) PPA.0000298 - Prescrizioni per la redazione dei documenti in formato Autocad (**Allegato n° 20.3.1**);
 - c2) PPA.0000299 - Prescrizioni per la redazione dei documenti in formato Office e Acrobat (**Allegato n° 20.3.2**);
 - c3) PPA.0000300 - Prescrizioni per la redazione dei documenti in formato Immagine (**Allegato n° 20.3.3**);
 - d) PPA.0000302 - Prescrizioni per la configurazione della postazione client per l'utilizzo del Sistema PDM Italferr da parte dei Soggetti Esterni (**Allegato n° 20.4**);
- 2.23** Dichiarazione dell'Appaltatore allegata alla presente Convenzione, rilasciata ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 1341 e 1342 del c.c. (**Allegato n° 21**);
- 2.24** p.m.;
- 2.25** Elenco Categorie di lavoro, ai fini delle modifiche tecniche, ai sensi dell'art. 36.5 delle Condizioni Generali (**Allegato n° 22**);
- 2.26** p.m.;
- 2.27** Verbale di Consegna materiali per lavori da effettuare tramite terzi – Mod. VC.01 (**Allegato n° 23**);

- 2.28 Verbale di Restituzione dei materiali tolti d'opera – Mod. VR.02 (**Allegato n° 24**);
- 2.29 Verbale di Restituzione dei materiali non utilizzati per lavori effettuati tramite terzi – Mod. VR.01(**Allegato n° 25**);
- 2.30 Procedura Operativa “Gestione materiali provenienti da tolto d’opera” RFI DPR-PD-IFS-004 A del 21.10 2009 (**Allegato n° 26**);
- 2.31 Linee Guida per il Collaudo Statico documento RFI DTC SICS PO LG IFS 001 A del 27.12.2013 (ed. 2013) (**Allegato n° 26-bis**);
- 2.32 p.m.;
- 2.33 p.m.;
- 2.34 “Pianificazione e Programmazione delle Risorse finalizzate alla Manutenzione ed agli Investimenti -RFLSQS.PS.IPS.002.A del 28.02.2005 (**Allegato n° 27**);
- 2.35 p.m.;
- 2.36 p.m.;
- 2.37 **Specifiche e procedure impianti ACC (Allegato n° 28):**
- 2.37.1 Capitolato Tecnico per la fornitura in opera degli ACC (XXXX 00 E IF SP IT00 0 0 001 A del 31/01/98) (**Allegato n° 28.1**);
- 2.37.2 "Sistema di segnalamento per le applicazioni utilizzando Apparati Centrali Computerizzati Multistazione (RFI DTCDNSSS SR IS 00 022 A del 23/12/2009)" (**Allegato n° 28.2**);
- 2.37.3 Documenti ad integrazione del Capitolato Tecnico ACC (**Allegato n° 28.3**):
- a) Procedure di Verifica Tecnica ACC (RFI TCPA PR PC 32 004 B del 31/03/04) (**Allegato n° 28.3.1**);
- b) Funzionalità degli ACC (DI TCPA EL SI 00 001 A del 01/12/00) (**Allegato n° 28.3.2**);
- c) Simbologia del Quadro Luminoso a video (RFI DTCDNSSSIM SR IS 08 018 A del 15/03/08) (**Allegato n° 28.3.3**);
- d) "Procedura per la Progettazione, Configurazione e Verifica degli impianti ACC: Generalità ed aspetti formali (RFI TCPA PR PC 02 003 B del 31/03/04)" (**Allegato n° 28.3.4**);
- e) Procedure di revisione del Progetto di Base (**Allegato n° 28.3.5**);
- f) Requisiti Strumenti di Progettazione (RFI TCPA SF PC 00 001A del 27/10/04) (**Allegato n° 28.3.6**);
- 2.37.4 Linee Guida Manutenzione Impianti ACC (RFI TCPA SM AP 00 001 0 del 03/10/2001) (**Allegato n° 28.4**);
- 2.37.5 Accordo Quadro per i servizi di assistenza Tecnica agli impianti ACC di RFI (**Allegato n° 28.5**);

2.38 Specifiche e procedure impianti SCMT (Allegato n° 29):

- 2.38.1** Specifiche Requisiti di Sistema SCMT: Volume 1 e appendici SISTEMA (**Allegato n° 29.1**);
- 2.38.2** Specifiche Requisiti di Sistema SCMT: Volume 2 e appendici SOTTO SISTEMA DI TERRA (**Allegato n° 29.2**);
- 2.38.3** Linee Guida attività SCMT-SST: Progettazione, Realizzazione, Verifiche Tecniche e Assistenza alla MIS (RFI TC.ATC ST CM 07 D05 A) (**Allegato n° 29.3**);
- 2.38.4** Rallentamenti (RFI TC.PATC ST CM 02 D30 A00) (**Allegato n° 29.4**);
- 2.38.5** Specifica Requisiti Funzionali SCMT (RFI TC.PATC SR IS 13 002 C) (**Allegato n° 29.5**);
- 2.38.6** "Distribuzione e attribuzione aree geografiche e Numeri identificativi dei PI (RFI TC.PATC EL CM 02 N01 A)" (**Allegato n° 29.6**);

2.39 Verifiche degli impianti (Allegato n° 30):

- 2.39.1** Disposizione RFI n° 16 del 12 Agosto 2003 (**Allegato n° 30.1**);
- 2.39.2** Procedura attuazione della Disposizione 16/2003 per SCMT (**Allegato n° 30.2**);
- 2.39.3** Istruzione Tecnica IS.46-1971 (**Allegato n° 30.3**);
- 2.39.4** Norma Tecnica IS.717-1992 (**Allegato n° 30.4**);
- 2.39.5** Norma Tecnica IS.381-1982 (**Allegato n° 30.5**);

2.40 Indici RAM ACC (Allegato n° 31);

- 2.41** Prescrizioni Gestione della Manutenzione (RFI DMA PS IFS 003 A del 12/09/02) (**Allegato n° 32**);
- 2.42** Lavori con interferenza sull'esercizio: "Norme applicative per rallentamenti" (R/9905015/P del 20/09/1999) (**Allegato n° 33**);
- 2.43** Disposizione n° 33 del 22/11/2000: Movimentazione delle macchine delle ditte appaltatrici in regime di interruzione (**Allegato n° 34**);
- 2.44** Procedura per l'esecuzione di scavi in presenza di cavi (RFI-DIN\A0011\P\2004\0000666 del 31/08/2004) e Istruzioni di dettaglio per "Scavi in presenza di cavi" (RFI-DMA\A0011\P\2004\0000425 del 25/08/2004) (**Allegato n° 35**);
- 2.45** "Procedura per la valorizzazione economica delle interruzioni della circolazione ferroviaria" (RFI DCO PD INF 003 A del 20/09/2006) (**Allegato n° 36**);
- 2.46** "Protocollo di analisi RFI-CNR per la determinazione dell'amianto nel pietrisco di pietre verdi (RFI DPO/SLA SIGS del 05/06/07)" (**Allegato n° 37**);
- 2.47** Pietrisco per massicciata ferroviaria (Specifica Tecnica RFI DTC INC SP IFS 010 A del 08/08/2011) (**Allegato n° 38**);
- 2.48** **Normative di riferimento impianti LFM (Allegato n° 39):**

- 2.48.1 Specifica Tecnica IS 728-1999 - Provvedimenti per la sicurezza elettrica e la messa a terra (**Allegato n° 39.1**);
- 2.48.2 Specifica Tecnica IS 732-2007 - Fornitura SIAP (**Allegato n° 39.2**);
- 2.48.3 Protezione contro le sovratensioni dell'alimentazione impianti IS (RFI/TC.SS/009/523 del 11/12/2002) (**Allegato n° 39.3**);
- 2.48.4 "Protezione contro le sovratensioni dei Sistemi di Controllo e di Distanziamento Treni (NT 523 del 03/10/06)" (**Allegato n° 39.4**);
- 2.48.5 "Disposizioni integrative per la protezione contro le sovratensioni di apparati e impianti (NT 715 del 22/11/07)" (**Allegato n° 39.5**);
- 2.48.6 "Circolare RFI per Sistemi Integrati di Alimentazione e Protezione (RFI-DMA\A0011\P\2007\3553 del 03/12/2007)" (**Allegato n° 39.6**);
- 2.48.7 Rischi generali e specifici derivanti dalla presenza dell'esercizio del "Vecchio IMC" e dell'Esercizio Ferroviario" (**Allegato n° 40a, Allegato n° 40b**).

Il presente Contratto è stipulato in forma digitale, imposta di bollo assolta in forma digitale.

Letto, confermato e sottoscritto.

Roma li,

Per Trenitalia S.p.A.

Per l'Appaltatore

CONVENZIONE

per la Progettazione Esecutiva ed Esecuzione dei lavori dell'Apparato Centrale a Calcolatore (ACC) del Nuovo IMC di Torino Smistamento di Trenitalia S.p.A., completo degli Impianti di Telecomunicazione e SCMT, per brevità nel seguito "ACC del Nuovo IMC di Torino"

Clausole Penali

Trenitalia Società per Azioni , di seguito per brevità "Trenitalia S.p.A.", rappresentata nel presente Atto da ITALFERR S.p.A. – Società con socio unico soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. - con sede in Roma, Via V. G. Galati, 71, Registro delle Imprese di Roma e Cod. Fisc. n. 06770620588, P. Iva n. 01612901007, nella persona di, nato a, il, nella qualità di

e

l'Impresa, di seguito per brevità "Appaltatore", con sede in, Via, Registro delle Imprese di e Cod. Fisc. n., P. Iva n., nella persona del suo legale rappresentante, nato a, il

convengono quanto segue

L'Appaltatore, nel caso di mancato rispetto delle specifiche prescrizioni contenute nella Convenzione d'appalto per la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori dell'Apparato Centrale a Calcolatore (ACC) del Nuovo IMC di Torino Smistamento di Trenitalia S.p.A., completo degli Impianti di Telecomunicazione e SCMT (di seguito "Convenzione") e nei relativi allegati incorrerà nelle sanzioni appresso stabilite, salva la facoltà di "Trenitalia" di risolvere il contratto, ai sensi e per gli effetti degli articoli 34 della Convenzione e 60 e 61 delle Condizioni Generali di Contratto richiamate nella Convenzione stessa:

1. In relazione all'art. 24.2 della Convenzione, laddove si prevede che:
 - a) il termine di tempo utile per l'ultimazione di tutti i lavori e le prestazioni oggetto del Contratto, decorrente dalla data indicata nel verbale di consegna dei lavori è di giorni 1.102 (millecentodieci) n.c., l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 2.000 (euro duemila/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito;

- b) i termini utili parziali, decorrenti ciascuno dalla data di consegna dei lavori di cui all'articolo 16, per portare a termine le attività oggetto della convenzione e consentire le seguenti attivazioni:

ATTIVAZIONE I° FASE: il primo termine di tempo utile parziale per l'attivazione dell'ACC (1° Fase ACC), è di **545** (cinquecentoquarantacinque) giorni naturali consecutivi, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 2.000,00. (euro duemila/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito;

ATTIVAZIONE II° FASE: il secondo termine di tempo utile parziale per l'attivazione dell' ACC (II Fase ACC), è di **845** (ottocentoquarantacinque) giorni naturali consecutivi, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 2.000,00. (euro duemila/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito.

2. In relazione all'art. 14.1.5 della Convenzione, laddove si prevede che l'Appaltatore è tenuto a trasmettere al CEL, almeno 15 giorni prima della Consegna dei lavori (inizio delle lavorazioni), il proprio Piano Operativo di Sicurezza (di seguito POS) e, previa verifica della loro congruità all'allegato XV del D.lgs. 81/08 e s.m.i. ed al contesto ambientale dei cantieri oggetto dell'Appalto, i POS redatti dalle altre imprese esecutrici (da consegnare sempre almeno 15 giorni prima dell'inizio delle rispettive lavorazioni), l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito.
3. In relazione all'art. 14.1.6 della Convenzione, laddove si prevede che:
 - a) l'Appaltatore e gli altri soggetti esecutori, in presenza di varianti, opere aggiuntive e/o modifiche tecniche alle opere in corso dovranno aggiornare i propri POS e trasmetterli al CEL almeno 15 giorni prima dell'inizio delle relative lavorazioni, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito;
 - b) la mancata approvazione di un POS da parte del CEL non consentirà l'inizio delle relative lavorazioni e nel caso di lavorazioni già iniziate, la mancanza del relativo POS (o suo aggiornamento) approvato dal CEL comporterà la sospensione da parte del CEL delle lavorazioni stesse, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di sospensione.
4. In relazione all'art. 14.2.7 della Convenzione, laddove si prevede che l'Appaltatore è tenuto a trasmettere al CEL, almeno 15 giorni prima dell'inizio delle lavorazioni, un documento per la gestione delle emergenze in cantiere denominato Piano di Emergenza, Evacuazione e Pronto Soccorso, redatto ai sensi del D.lgs. 81/08 e s.m.i. e, per le parti specifiche, al DM 10/3/1998 e che tale Piano dovrà essere costantemente aggiornato con l'evoluzione dei lavori e dei cantieri,

l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito.

5. In relazione all'art. 14.2.9 della Convenzione, laddove si prevede che l'Appaltatore è tenuto, entro il 15 di ogni mese, a trasmettere al D.L./CEL i dati degli infortuni occorsi nel mese precedente ai propri dipendenti e a quelli degli altri soggetti esecutori, accompagnati dai dati necessari alla loro elaborazione (numero infortuni, giorni di prognosi, ore lavorate) e da copia dei relativi Registri Infortuni, con evidenziati, ove necessario, gli infortuni relativi all'appalto, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito.
6. In relazione all'art. 14.2.11 della Convenzione, laddove si prevede che l'Appaltatore è tenuto a informare immediatamente il CEL della presenza in cantiere degli Enti di vigilanza nonché a trasmettergli copia di eventuali provvedimenti/verbali emessi, in relazione alle attività dei cantieri oggetto dell'Appalto, entro il giorno successivo al ricevimento degli stessi, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito.
7. In relazione all'art. 14bis.3 della Convenzione, laddove si prevede che la documentazione del Sistema di Gestione Ambientale, da predisporre ed applicare nell'appalto dovrà essere elaborata secondo quanto specificato nell'**Allegato n° 16** "Prescrizioni per la gestione degli appalti di lavori, manutenzioni, opere e forniture in opera secondo un sistema integrato per la gestione della qualità, dell'ambiente e della salute e sicurezza del lavoro" (PPA.0001821) e inseriti nel sistema documentale PDM oltre che consegnati alla Direzione Lavori, ove richiesto, su supporto magnetico (Cdrom/ DVD, e-mail, ecc) entro 30 giorni dalla consegna dei lavori, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto ai termini stabiliti.
8. In relazione all'art. 14bis.6 della Convenzione, laddove si prevede che nel caso di:
 - mancata registrazione delle Non Conformità (NC) segnalate o mancata risoluzione nei tempi pianificati/ approvati e/o indicati da Ferrovie o altri Enti autorizzati delle correzioni e delle azioni correttive conseguenti a NC o inadeguatezza palese delle azioni di risoluzione messe in atto rispetto alle azioni previste o mancata verifica di efficacia delle NC da parte dei Responsabili
 - mancate comunicazioni a DL/SL ed altri Enti interessati nei casi previsti;
 - mancato invio nei termini contrattuali del Report periodico o incompletezza dei dati contenuti nello stesso o difformità rispetto alle evidenze acquisite da Ferrovie e/o altri Enti competenti nel corso di sopralluoghi e verifiche;

- mancata trasmissione nei tempi previsti nei documenti contrattuali allegati o palese inadeguatezza della documentazione presentata;
- mancato o ritardato invio del programma bisettimanale o incompletezza delle informazioni di dettaglio in esso previste o mancato o ritardato preavviso delle modifiche del programma;
- mancanza di PCA, ove previsti, sulle lavorazioni effettuate o incompletezza dei PCA compilati o difformità dei controlli registrati rispetto alle evidenze acquisite da Ferrovie e/o altri Enti nel corso di sopralluoghi e verifiche;

la Direzione Lavori applicherà, salvo ulteriori disposizioni e/o sanzioni previste dalla normativa vigente o impartite dagli Enti di tutela ambientale, per ciascun caso rilevato, una trattenuta nella misura dello 0,5 (zero virgola cinque) per mille per ogni giorno di ritardo da calcolarsi sull'importo del primo stato di avanzamento utile, l'applicazione della trattenuta su tre SAL consecutivi, ovvero il raggiungimento del limite del 10%, comporterà l'imputazione a penale degli importi trattenuti ed il relativo incameramento definitivo da parte del Committente.

9. In relazione all'art. 14ter.2 della Convenzione, laddove si prevede che in caso di mancata correzione delle Non Conformità sia di Salute e Sicurezza del Lavoro che di Sistema nelle modalità e tempi stabiliti come da allegato n. 16 sarà applicata, per ciascun caso rilevato, una trattenuta nella misura dello 0,5 (zero virgola cinque) per mille per ogni giorno di ritardo da calcolarsi sull'importo del primo stato di avanzamento utile, l'applicazione della trattenuta su tre SAL consecutivi, ovvero il raggiungimento del limite del 10%, comporterà l'imputazione a penale degli importi trattenuti ed il relativo incameramento definitivo da parte del Committente.
10. In relazione all'art. 16.5 della Convenzione, laddove si prevede che entro 15 (quindici) giorni n.c. dalla data di consegna delle prestazioni, l'Appaltatore dovrà sottoporre alla approvazione di "Trenitalia S.p.A." una Relazione di sistema, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito.
11. In relazione all'art. 16.6 della Convenzione, laddove si prevede che entro 15 (quindici) giorni n.c. dall'approvazione della Relazione di sistema, l'Appaltatore dovrà sottoporre alla approvazione di "Trenitalia S.p.A." il "Piano di progettazione" corredato dal "Programma di emissione degli elaborati" relativo sia al "Progetto Esecutivo" che al "Progetto di Dettaglio" delle opere necessarie all'avvio della fase di costruzione, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito.
12. In relazione all'art. 16.7 della Convenzione, laddove si prevede che l'Appaltatore, a partire dalla consegna delle prestazioni, dovrà trasmettere periodicamente a "Trenitalia S.p.A." - con cadenza non superiore a 30 (trenta) giorni n.c. - un dettagliato *report* delle attività svolte, indicando analiticamente eventuali problemi emersi nel corso delle attività stesse e le conseguenti soluzioni

adottate, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito.

13. In relazione all'art. 16.8.a della Convenzione, laddove si prevede che ai fini dell'approvazione di cui all'art. 20.4 delle "C.G.C." la consegna del "Progetto Esecutivo" a "Trenitalia S.p.A." dovrà essere completata con le modalità indicate nelle "PPP" entro e non oltre 90 (novanta) giorni n.c. dalla Consegna delle Prestazioni e per la Consegna del Piano di Isolamento, entro e non oltre 70 (settanta) giorni n.c., l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 1.000,00 (euro mille/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito.
14. In relazione all'art. 16.8.c della Convenzione, laddove si prevede che il recepimento integrale delle eventuali prescrizioni e/o richieste di integrazione al Progetto Esecutivo formulate nella Relazione istruttoria di "Trenitalia S.p.A." dovrà essere effettuato dall'Appaltatore entro e non oltre 15 (quindici) giorni dal ricevimento della suddetta Relazione istruttoria, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 1.000,00 (euro mille/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito.
15. In relazione all'art. 16.21.2 della Convenzione, laddove si prevede che l'Appaltatore ha l'obbligo di fornire a "Trenitalia S.p.A." gli elaborati as-built nel rispetto delle seguenti tempistiche:
 - a) per le opere da sottoporre a collaudo statico ai sensi delle vigenti leggi e delle disposizioni di "Trenitalia S.p.A.", almeno 30 (trenta) giorni n.c. prima della data prevista per l'inizio delle attività di collaudo statico delle stesse;
 - b) per gli impianti tecnologici, contestualmente alla Dichiarazione di Completamento;
 - c) per tutte le altre opere, almeno 30 (trenta) giorni n.c. prima della data prevista per l'emissione dell'ultimo S.A.L. relativo alla singola opera di riferimento,l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto ai termini stabiliti.
16. In relazione all'art. 16bis.4 della Convenzione, laddove si prevede che:
 - a) l'inserimento della documentazione nel sistema PDM in modo non conforme o intempestivo rispetto alle scadenze indicate in contratto in relazione a ciascun documento sarà considerato una inadempienza contrattuale, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito per l'inserimento nel sistema PDM dei documenti per i quali l'allegato n. 20 prevede l'applicazione del flusso A1 e B1 e per i quali l'allegato n. 20 prevede l'applicazione del flusso D;
 - b) per i documenti per i quali l'allegato n. 20 prevede l'applicazione del flusso C di una trattenuta nella misura del 3% (tre per cento) sull'importo dello Stato Avanzamento Lavori del mese di competenza e in caso di inadempimento, in occasione dell'emissione del S.A.L. successivo, si verificherà, in contraddittorio tra il Direttore Lavori e l'Appaltatore, che risultino sanate tutte le carenze documentali all'origine della trattenuta di cui sopra e, qualora tale verifica abbia esito

positivo la somma trattenuta verrà interamente riaccreditata, la verifica con esito negativo per due consecutive emissioni di S.A.L. comporterà che la somma trattenuta sarà definitivamente incamerata ed andrà a sommarsi al valore della penale complessiva.

17. In relazione all'art. 19.B.1 della Convenzione, laddove si prevede che contestualmente al Programma Esecutivo l'Appaltatore dovrà presentare il Programma Operativo con visibilità fino ai cinque mesi successivi la data di consegna dei lavori, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito.
18. In relazione all'art. 19.B.4 della Convenzione, laddove si prevede che l'Appaltatore provvederà ad apportare le eventuali modifiche/integrazioni richieste da "Trenitalia S.p.A." entro 10 (dieci) giorni naturali consecutivi dal ricevimento della relativa comunicazione, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito.
20. In relazione all'art. 19.B punti 5, 6 e 7 della Convenzione, laddove si prevede che:
 - a) l'Appaltatore è tenuto, entro 30 (trenta) giorni n.c. dalla data di consegna dei lavori, a presentare a "Trenitalia S.p.A." il Programma Operativo redatto a livello 9 di WBS con individuazione delle parti omologhe per l'intera durata dell'appalto;
 - b) il Programma Operativo dovrà essere corredato dalla curva di "Produzione" (SIL) e dagli istogrammi della manodopera e di attrezzature/mezzi; tali documenti dovranno essere sviluppati in coerenza con quanto definito nel Programma Esecutivo;
 - c) unitamente al Programma Operativo, l'Appaltatore dovrà, tramite consegna di apposite tabelle, esplicitare i valori percentuali da attribuire alle singole attività costituenti le parti d'opera (livello 9 e successivi di WBS, comunque con unità minima non frazionabile di attività aventi durata inferiore a 7 giorni n.c.) ai fini della definizione della curva SIL,l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto ai termini stabiliti.
21. In relazione all'art. 19.B.12 della Convenzione, laddove si prevede che l'Appaltatore provvederà ad apportare le eventuali modifiche/integrazioni richieste da "Trenitalia S.p.A." entro 10 giorni naturali consecutivi dal ricevimento della relativa comunicazione, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito.
22. In relazione all'art. 19.C punti 2, 5, 7 e 8 della Convenzione, laddove si prevede che:
 - a) l'Appaltatore consegnerà mensilmente a "Trenitalia S.p.A." il Programma Operativo aggiornato (avanzamenti delle singole attività) e un rapporto di costruzioni, completo di curva a "S" (SIL) e di tabelle riepilogative dei confronti di cui ai precedenti punti, con indicate le eventuali criticità nel rispetto dei tempi, corredate di proposte per il recupero dei ritardi, entro 10 (dieci) giorni naturali consecutivi dalla fine del mese di riferimento;

- b) ogni trimestre sarà effettuato, entro 10 giorni n.c. dalla fine del trimestre di riferimento, un contraddittorio tra il Direttore dei Lavori e l'Appaltatore per confrontare l'avanzamento dei lavori con il Programma Operativo e in tale occasione, e con almeno 7 giorni n.c. di anticipo rispetto alla data del contraddittorio, l'Appaltatore dovrà produrre un Rapporto di Avanzamento Costruzione Trimestrale completo di curva a "S" (SIL) aggiornata e attestante l'effettivo avanzamento dei lavori (dato ottenuto applicando i "pesi" precedentemente dichiarati);
 - c) il riscontro, in occasione della verifica trimestrale, di ritardi nella produzione (confronto fra curve SIL) o nell'ultimazione dei lavori (confronto tra produttività per le sole attività sul percorso critico) rispetto ai termini parziali o finali, fissati nella Convenzione, comporterà per l'Appaltatore l'obbligo di presentare le proprie giustificazioni entro 7 giorni dall'intervenuto contraddittorio;
 - d) l'Appaltatore al fine di garantire il rispetto dei termini utili contrattuali è tenuto a presentare, entro il termine di 15 giorni dalla verifica trimestrale, la riprevisione, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto ai termini stabiliti.
23. In relazione all'art. 19.C.13 della Convenzione, ai sensi dell'art. 19 delle "CGC", in caso di mancato recupero dei ritardi allo scadere del termine di ultimazione generale e/o dei singoli termini di ultimazione parziale previsti dall'art. 24 della Convenzione, gli importi trattenuti provvisoriamente saranno imputati a penale ed incamerati definitivamente dal Committente.
24. In relazione all'art. 20.A.4 della Convenzione, qualora la Piano Integrato di gestione della Qualità, dell'Ambiente e della Salute e sicurezza non venga inviato nei termini previsti o qualora le eventuali integrazioni e modifiche richieste dal D.L. non vengano trasmesse entro il termine di 20 (venti) giorni dal ricevimento della relativa richiesta, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito.
25. In relazione all'art. 20.A.7 della Convenzione, laddove si prevede che l'Appaltatore, entro 15 giorni dalla ricezione del rapporto della Verifica Ispettiva inviato dalla D.L., redigerà un Piano di Azioni Correttive, con inclusi i tempi di attuazione delle stesse, al fine di ovviare alle carenze riscontrate, nel caso in cui il Piano delle Azioni Correttive venga trasmesso dall'Appaltatore oltre i 15 giorni previsti, o nel caso in cui le azioni correttive approvate dalla D.L. non vengano attuate nei tempi definiti nel Piano stesso, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto ai termini stabiliti.
26. In relazione all'art. 20.B.2 della Convenzione, qualora il D.L. riscontri fasi di lavorazione e/o prodotti non conformi, dichiarati conformi dall'Appaltatore attraverso documenti di registrazione della Qualità (Schede di Controllo dei PCQ e altri certificati), o qualora riscontri documenti di

registrazione della qualità compilati prima delle relative prove e attività di controllo, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni non conformità.

27. In relazione all'art. 20bis.B.a.2 della Convenzione, laddove si prevede che l'Appaltatore è tenuto a comunicare al Direttore dei Lavori, con un anticipo di almeno otto giorni, la data della sorveglianza e dei controlli che l'Appaltatore stesso, o una terza parte indipendente di comprovata professionalità dallo stesso delegata, eseguirà sui fornitori e sui prodotti oggetto dell'ordine, l'Appaltatore incorrerà:

- a) nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) nel caso di mancata comunicazione nel termine stabilito;
- b) nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine stabilito, che si andrà a sommare alla penale prevista per la mancata comunicazione.

28. In relazione all'art. 28.2 lett. b) della Convenzione, laddove si prevede che nel caso di mancato adempimento da parte dell'Appaltatore a uno o più degli impegni indicati nel predetto articolo, sarà considerato come mancata manutenzione tutto il periodo temporale durante il quale perdura l'inadempimento, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di mancata manutenzione.

29. Penali per vizio dell'Opera determinato dal mancato raggiungimento dei Requisiti RAM

Le penali per mancato raggiungimento di uno o più dei Requisiti RAM al termine del periodo di rilevamento di cui agli artt. 17 bis e 29 della Convenzione, sono determinate in base alle percentuali sotto indicate:

- i) qualora il numero dei Guasti Rilevati sia superiore al numero di Guasti Attesi ma non superiore del 7,5% del numero dei Guasti Attesi: il 2% (due per cento);
- ii) qualora il numero dei Guasti Rilevati sia pari o superiore del 7,5% ma non superiore del 15% del numero dei Guasti Attesi: il 4% (quattro per cento);
- iii) qualora il numero dei Guasti Rilevati sia pari o superiore del 15% ma non superiore del 22,5% del numero dei Guasti Attesi: il 6% (sei per cento);
- iv) qualora il numero dei Guasti Rilevati sia pari o superiore del 22,5% ma non superiore del 30% del numero dei Guasti Attesi: l'8% (otto per cento);
- v) qualora il numero dei Guasti Rilevati sia pari o superiore del 30% del numero dei Guasti Attesi: il 10% (dieci per cento).

Le percentuali indicate nei sopra citati punti da (i) a (v) sono da applicarsi all'importo dei lavori fatto comunque salvo l'obbligo dell'Appaltatore di provvedere alla sostituzione completa delle parti che non abbiano raggiunto i previsti Requisiti RAM.

30. In relazione al paragrafo I.C) *“Sosta sui binari di stazione e riconsegna dei carri”* dell'allegato 8 *“Obblighi ed oneri particolari dell'Appaltatore e disposizioni speciali nell'esecuzione dei lavori”*, laddove si prevede che nel caso di trasporto di materiali con carri ferroviari di cui è mittente il GI o un fornitore dello stesso, l'Appaltatore è tenuto alla effettuazione dello scarico dei materiali – con mezzi propri e sotto la propria responsabilità alla restituzione dei carri vuoti e puliti presso la medesima stazione di messa a disposizione del trasporto e che la riconsegna dovrà essere effettuata – salvo diversi accordi con GI – entro e non oltre il terzo giorno lavorativo decorrente dall'invio da parte di GI della comunicazione in cantiere della messa a disposizione del trasporto, in caso di mancata riconsegna dei carri, nei termini stabiliti, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni carro a due o quattro assi salvo conguaglio sulla base di quanto effettivamente dovuto dal GI per tardata resa.
31. In relazione al paragrafo II.G) *“Uffici di cantiere per la Direzione dei Lavori di Trenitalia S.p.A.”* dell'allegato 8 *“Obblighi ed oneri particolari dell'Appaltatore e disposizioni speciali nell'esecuzione dei lavori”*, laddove si prevede che l'Appaltatore ha l'obbligo di mettere a disposizione di *“Trenitalia S.p.A.”*, entro 30 (trenta) giorni dalla consegna dei lavori e fino a un anno dopo l'ultimazione degli stessi, adeguati locali aventi superficie mq 80 (ottanta), costituiti da almeno n. 4 (quattro) vani dotati dei relativi arredi e di impianti igienico-sanitari, elettrici, di riscaldamento, attrezzati con linea telefonica ADSL e fax indipendenti tutto conforme al D.Lgs. 81/08 e s.m.i., in caso di ritardo nella messa a disposizione dei locali di cantiere e/o di mancata effettuazione della pulizia giornaliera, l'Appaltatore incorrerà nella penale di euro 250 (euro duecentocinquanta/00) per ogni giorno di ritardo.
32. In relazione al paragrafo II. R) *“Identificazione del personale di cantiere”* dell'allegato 8 *“Obblighi ed oneri particolari dell'Appaltatore e disposizioni speciali nell'esecuzione dei lavori”*, laddove si prevede che il documento di identificazione (cartellino identificativo) dovrà essere sempre in possesso dell'addetto ai lavori e che se, a seguito di controllo, uno o più addetti ai lavori risultassero sprovvisti del documento, verranno richieste le generalità degli stessi e notificate all'Appaltatore (anche nel caso che gli addetti ai lavori siano alle dipendenze di subappaltatore autorizzato), il quale dovrà presentare al Direttore dei Lavori entro il giorno successivo i documenti non esibiti all'atto del controllo e copia del relativo libro matricola (libro unico), l'Appaltatore incorrerà:
- nella penale di euro 200,00 (euroduecento/00) per ogni addetto sprovvisto di documento di identificazione, compreso il personale dei subappaltatori avente accesso ai cantieri;
 - nella penale di euro 200,00 (euroduecento/00) a decorrere dal giorno di effettuazione del controllo e per ogni giorno successivo, fino al giorno in cui verranno esibiti i documenti di identificazione relativi all'addetto o agli addetti trovati sprovvisti di documentazione all'atto del controllo.

Tutte le penali sopra riportate, dal punto 1 al punto 32, sono distinte e cumulabili fra loro fino ad una concorrenza massima del 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale.

33. In relazione alle previsioni dell'art. 12 dell'allegato 3.2 "*Capitolato Speciale per lavori in presenza di esercizio ferroviario, per lavori all'armamento e per lavori agli impianti elettrici e tecnologici*", l'Appaltatore incorrerà nelle seguenti penali:

a) Se dalla inadempienza o altra causa imputabile all'Appaltatore, ivi compresi i danneggiamenti dell'infrastruttura, sia derivata una interruzione accidentale o una protrazione dell'interruzione rispetto a quella concessa/programmata, sarà applicata una penale composta da:

a.1) se l'evento si verifica su binario di linea:

- i. un importo fisso pari a 15 (quindici) volte il Valore indice di cui alla Tabella "*Valori indice di costo unitario a minuto primo delle interruzioni*", allegata alla Convenzione (allegato n. 36);
- ii. un importo pari a tale Valore indice per ogni minuto primo di durata - a partire dal primo - dell'interruzione accidentale o di protrazione dell'interruzione rispetto a quella concessa/programmata, fino ad un massimo di tale importo variabile pari a quello corrispondente a 360 minuti di durata;

a.2) se l'evento si verifica su binario di corsa:

- i. un importo fisso pari a 10 (dieci) volte il Valore indice di cui alla Tabella "*Valori indice di costo unitario a minuto primo delle interruzioni*", allegata alla Convenzione (allegato n. 36);
- ii. un importo pari al 50% (cinquanta per cento) di tale Valore indice per ogni minuto primo di durata - a partire dal primo - dell'interruzione accidentale o di protrazione dell'interruzione rispetto a quella concessa/programmata, fino ad un massimo di tale importo variabile pari a quello corrispondente a 360 minuti di durata;

a.3) se l'evento si verifica su binario di circolazione diverso da quello di corsa:

- i. un importo fisso pari a 5 (cinque) volte il Valore indice di cui alla Tabella "*Valori indice di costo unitario a minuto primo delle interruzioni*", allegata alla Convenzione (allegato n. 36);
- ii. un importo pari al 20% (venti per cento) di tale Valore indice per ogni minuto primo di durata - a partire dal primo - dell'interruzione accidentale o di protrazione dell'interruzione rispetto a quella concessa/programmata, fino ad un massimo di tale importo variabile pari a quello corrispondente a 360 minuti di durata;

b) Se dalla inadempienza o altra causa imputabile all'Appaltatore, ivi compresi i danneggiamenti dell'infrastruttura, siano derivati pregiudizio alla regolarità dell'esercizio ferroviario o soggezioni

di esercizio, ivi inclusi eventuali rallentamenti, anche in assenza di interruzione accidentale o protrazione di interruzione concessa/programmata, sarà applicata una penale composta da:

- i. un importo fisso pari a 5 (cinque) volte il Valore indice di cui alla Tabella “*Valori indice di costo unitario a minuto primo delle interruzioni?*”, allegata alla Convenzione (allegato n. 36);
 - ii. un importo pari al 30% (trenta per cento) di tale Valore indice per ogni minuto primo di durata - a partire dal primo - della irregolarità, fino ad un massimo di tale importo variabile pari a quello corrispondente a 360 minuti di durata;
- c) Se dalla inadempienza o altra causa imputabile all'Appaltatore, ivi compresi i danneggiamenti dell'infrastruttura, sarebbe potuto derivare pregiudizio per la sicurezza dell'esercizio, è applicata una penale di euro 8.000,00 (ottomila/00);
- d) Se dalla inadempienza o altra causa imputabile all'Appaltatore, ivi compresi i danneggiamenti dell'infrastruttura, sia derivato pregiudizio alla sicurezza dell'esercizio, è applicata una penale di euro 26.000,00 (ventiseimila/00) oltre al risarcimento dei danni sofferti e delle responsabilità verso terzi sopportati dal Gestore dell'infrastruttura in conseguenza dell'evento.

Qualora l'evento interessasse più fasce orarie, l'importo di riferimento del Valore indice sarà quello della fascia con il valore più alto.

Nel caso in cui l'evento si verificasse in un impianto appartenente a più tratte di linea, l'importo di riferimento del Valore indice sarà quello della tratta di linea con il valore più alto.

Tutte le penali sopra riportate al punto 33 sono distinte e cumulabili fino ad una concorrenza massima pari al 20% (venti per cento) dell'importo contrattuale.

In particolare, le somme dovute per i titoli di cui ai precedenti punti a) e b) sono cumulabili tra loro nonché con la somma di cui al punto c) ovvero con la somma di cui al punto d) laddove ne ricorrano i presupposti.

34. In relazione all'art. 14 dell'allegato 3.2 “*Capitolato Speciale per lavori in presenza di esercizio ferroviario, per lavori all'armamento e per lavori agli impianti elettrici e tecnologici?*”, l'Appaltatore, laddove non utilizzi le interruzioni programmate riferite ai lavori, determinandone la riprogrammazione, dovrà corrispondere, per ognuna delle suddette interruzioni, la penale determinata sulla base dei “*Valori indice di costo unitario a minuto primo delle interruzioni?*” di cui alla Tabella allegata alla Convenzione (allegato n. 36), con riferimento al tratto di linea/nodo ed alla fascia oraria 9-22, nonché dei tempi di comunicazione di rinuncia alla interruzione rispetto all'ora d'inizio stabilita per l'interruzione stessa, pari a:

- a) nel caso di interruzioni per lavori di “maggiore rilevanza”:

1. 5 volte il Valore indice di cui alla suddetta Tabella qualora la comunicazione avvenga tra il 130° ed il 71° giorno precedente;
2. 20 volte il Valore indice di cui alla Tabella qualora la comunicazione avvenga tra il 70° e l'8° giorno precedente;
3. 50 volte il Valore indice di cui alla Tabella qualora la comunicazione avvenga tra il 7° giorno e l'ora d'inizio.

Si intendono per lavori di “maggiore rilevanza” quelli che comportano una riduzione di capacità dell'infrastruttura derivante da:

- i. interruzioni di linea per un periodo superiore a tre giorni;
- ii. limitazioni nell'uso di binari di circolazione per un periodo superiore a 30 giorni;
- iii. indisponibilità di attestamento dei treni per un periodo superiore a 30 giorni.

b) nel caso di interruzioni per lavori di “minore rilevanza”:

1. 20 volte il Valore indice di cui alla suddetta Tabella qualora la comunicazione avvenga tra il 70° e l'8° giorno precedente;
2. 50 volte il Valore indice di cui alla suddetta Tabella qualora la comunicazione avvenga tra il 7° giorno e l'ora d'inizio.

Ai fini dell'applicazione della penale di cui al presente punto b) sono considerati lavori di “minore rilevanza” i lavori non rientranti tra quelli di cui al precedente punto a) sub i), ii), e iii) e per i quali la programmazione della relativa interruzione determini programmi di esercizio a sostegno.

Nel caso in cui l'evento si verificasse in un impianto appartenente a più tratte di linea, l'importo di riferimento del Valore indice sarà quello della tratta di linea con il valore più alto.

Tutte le penali sopra riportate al punto 34 sono distinte e cumulabili fino ad una concorrenza massima pari al 20%(venti per cento) dell'importo contrattuale.

Per ciascuna delle penali indicate nel presente Atto resta salvo il diritto di “Trenitalia S.p.A.” al risarcimento dell'eventuale maggior danno subito.

L'Appaltatore ha l'obbligo di procedere, a propria cura e spese, alla registrazione del presente Atto mediante pagamento dell'imposta fissa di cui all'articolo 27 del DPR 26.4.1986 n. 131, entro 20 gg. dalla sua sottoscrizione, nonché di provvedere, entro 20 gg. decorrenti dall'eventuale addebito delle penali, alla presentazione della denuncia di avveramento della condizione presso l'ufficio dell'Agenzia delle Entrate territorialmente competente e al pagamento della relativa imposta di registro in misura

proporzionale (3%) rispetto all'importo della penale, dandone puntuale comunicazione a "Trenitalia S.p.A.".

Il presente Atto è stipulato in forma digitale, imposta di bollo assolta in forma digitale.

Letto, confermato e sottoscritto

ROMA, il _____

Per Trenitalia S.p.A.

Per L'Appaltatore
