

È vietata la riproduzione di questo documento senza la preventiva autorizzazione di Brescia Mobilità  
S.p.A.

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA, ESECUZIONE DEI LAVORI E FORNITURA DEL MATERIALE  
ROTABILE PER LA REALIZZAZIONE DELLA LINEA TRANVIARIA DI BRESCIA “T2” (PENDOLINA  
– FIERA)**

**C.U.P.: C81B21013200005**

**C.I.G.: B245DF5376**

**CAPITOLATO SPECIALE D’APPALTO**

**Sezione A: PARTE NORMATIVA**

## Sommario

<b>CAPITOLO 1. NATURA ED OGGETTO DELL'APPALTO .....</b>	<b>6</b>
ART. 1.1. DISPOSIZIONI GENERALI .....	6
ART. 1.2. DEFINIZIONI .....	6
ART. 1.3. OGGETTO DELL'APPALTO .....	11
ART. 1.4. DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI CONTRATTUALI .....	14
ART. 1.4.1. Progetto Esecutivo .....	14
ART. 1.4.2. Esecuzione delle opere e degli impianti – descrizione sommaria .....	14
ART. 1.4.3. Fornitura del materiale rotabile .....	15
ART. 1.4.4. Descrizione particolareggiata delle opere e delle prestazioni .....	15
ART. 1.5. IMPORTO DELL'APPALTO .....	16
ART. 1.6. DURATA DELL'APPALTO – TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DELLE PRESTAZIONI ...	17
ART. 1.7. CONDIZIONI GENERALI DI CONTRATTO .....	18
ART. 1.8. PRINCIPALI SOGGETTI ED ORGANI COINVOLTI NELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO .....	19
<b>CAPITOLO 2. DISCIPLINA CONTRATTUALE .....</b>	<b>21</b>
ART. 2.1. DOCUMENTI FACENTI PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATTO .....	21
<b>CAPITOLO 3. MODALITÀ PER L'ESECUZIONE DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA .....</b>	<b>22</b>
ART. 3.1. PIANO DI GESTIONE INFORMATIVA .....	22
ART. 3.2. GRUPPO DI LAVORO PROGETTAZIONE .....	23
ART. 3.3. AVVIO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA .....	25
ART. 3.3.1. MODIFICHE ALLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA .....	28
ART. 3.4. VERIFICA E APPROVAZIONE DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA .....	29
<b>CAPITOLO 4. MODALITÀ PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI E DELLE FORNITURE .....</b>	<b>30</b>
ART. 4.1. CONSEGNA DEI LAVORI .....	30
ART. 4.2. SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI .....	31
ART. 4.3. PROROGA O NOVAZIONE DEI TERMINI DI ESECUZIONE .....	31
ART. 4.3.1. Proroga .....	31
ART. 4.3.2. Novazione .....	31
ART. 4.4. CRONOPROGRAMMA E PROGRAMMA ESECUTIVO DELLE PRESTAZIONI .....	31
<b>CAPITOLO 5. DISCIPLINA ECONOMICA .....</b>	<b>33</b>
ART. 5.1. ANTICIPAZIONE .....	33
ART. 5.2. PAGAMENTO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA .....	34
ART. 5.3. PAGAMENTI IN ACCONTO DELL'ESECUZIONE .....	34
ART. 5.4. CONTO FINALE E SALDO .....	35
ART. 5.5. PAGAMENTI DELLE PRESTAZIONI DI MANUTENZIONE FULL SERVICE E PRIMA SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE PER LA MARCIA AUTONOMA .....	37

ART. 5.6. REVISIONE PREZZI .....	38
ART. 5.7. CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI .....	38
<b>CAPITOLO 6. DISPOSIZIONI SUI CRITERI CONTABILI .....</b>	<b>38</b>
ART. 6.1. VALUTAZIONE DELLA PROGETTAZIONE E DEI LAVORI A CORPO .....	39
<b>CAPITOLO 7. DISPOSIZIONI SUI CRITERI ESECUTIVI DELL'APPALTO.....</b>	<b>39</b>
ART. 7.1. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI.....	39
ART. 7.2. RESPONSABILITÀ E OBBLIGHI DELL'APPALTATORE PER DIFETTI DI COSTRUZIONE .....	39
ART. 7.3. NORME GENERALI SULL'ESECUZIONE.....	40
ART. 7.4. ACCETTAZIONE, QUALITÀ ED IMPIEGO DI MATERIALI E COMPONENTI .....	40
ART. 7.5. RESPONSABILITÀ, OBBLIGHI E NORME GENERALI RELATIVI AL SISTEMA DI GESTIONE BIM.....	42
ART. 7.6. NORME DI MISURAZIONE .....	43
<b>CAPITOLO 8. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA.....</b>	<b>43</b>
ART. 8.1. PIANO DI SICUREZZA .....	43
ART. 8.2. COSTI PER LA SICUREZZA .....	44
ART. 8.3. DOCUMENTI DI IDENTIFICAZIONE .....	45
<b>CAPITOLO 9. GARANZIE E POLIZZE ASSICURATIVE .....</b>	<b>46</b>
ART. 9.1. GARANZIA DEFINITIVA.....	46
ART. 9.2. POLIZZA ASSICURATIVA PER DANNI DI ESECUZIONE E RESPONSABILITÀ CIVILE VERSO TERZI E ULTERIORI POLIZZE .....	47
<b>CAPITOLO 10. DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE .....</b>	<b>51</b>
ART. 10.1. MODIFICHE IN CORSO DI ESECUZIONE .....	51
ART. 10.2. MODIFICHE PROGETTUALI DI CUI ALL'ART. 120, COMMA 1, LETTERA A) DEL CODICE.....	52
ART. 10.2.1. Capolinea Pendolina .....	52
ART. 10.2.2. Parcheggio via Ischia .....	53
ART. 10.2.3. Parcheggio via Tiboni .....	53
ART. 10.2.4. Parcheggio via Corsica.....	53
ART. 10.2.5. Risoluzione delle interferenze con il RIM .....	54
ART. 10.2.6. Sistemazione superficiale dell'area pedonale di Fossa Bagni .....	54
ART. 10.2.7. Integrazione degli <i>access point Wi-Fi</i> .....	54
ART. 10.2.8. Stazione FS .....	55
ART. 10.3. PREZZI APPLICABILI AI NUOVI LAVORI E NUOVI PREZZI .....	55
ART. 10.4. RISERVE .....	56
ART. 10.5. CUSTODIA DEL CANTIERE .....	57

<b>CAPITOLO 11. DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO E COTTIMO .....</b>	<b>57</b>
ART. 11.1. SUBAPPALTO DELLA PROGETTAZIONE .....	57
ART. 11.2. SUBAPPALTO E COTTIMO DELLE PRESTAZIONI.....	58
ART. 11.3. RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO O COTTIMO .....	60
ART. 11.4. PAGAMENTO DEI SUBCONTRAENTI.....	60
ART. 11.5. SUBAFFIDAMENTI .....	60
<b>CAPITOLO 12. DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI .....</b>	<b>61</b>
ART. 12.1. ULTIMAZIONE DEI LAVORI.....	61
ART. 12.2. COLLAUDI E PROVE .....	62
ART. 12.3. PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI E RIAPERTURA DELLE AREE A USO PUBBLICO .....	63
ART. 12.3.1. Presa in consegna dell'Opera .....	63
ART. 12.3.2. Presa in consegna anticipata dell'Opera.....	63
ART. 12.3.3. Restituzione delle aree all'uso pubblico .....	64
<b>CAPITOLO 13. PENALI .....</b>	<b>64</b>
ART. 13.1. PENALI IN CASO DI RITARDO .....	65
ART. 13.1.1. Penali in caso di ritardo della consegna del Progetto Esecutivo.....	65
ART. 13.1.2. Penali per mancato rispetto delle scadenze intermedie (" <i>Milestone</i> ") .....	65
ART. 13.1.3. Penali in caso di ritardo dell'ultimazione delle prestazioni .....	66
ART. 13.1.4. Penali per ritardata messa in esercizio commerciale .....	66
ART. 13.2. PENALI IN CASO DI INADEMPIENZE .....	66
<b>CAPITOLO 14. NORME FINALI .....</b>	<b>67</b>
ART. 14.1. SOTTRAZIONI - GUASTI - DANNI .....	67
ART. 14.2. CARTELLO DI CANTIERE.....	68
ART. 14.3. PIANO DELLA QUALITÀ.....	69
ART. 14.4. AFFIANCAMENTO PER LA MANUTENZIONE DELL'INFRASTRUTTURA.....	70
ART. 14.5. OSSERVANZA DELLE CONDIZIONI NORMATIVE E RETRIBUTIVE RISULTANTI DAI CONTRATTI COLLETTIVI DI LAVORO .....	71
<b>CAPITOLO 15. ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE .....</b>	<b>72</b>
ART. 15.1. OBBLIGHI SPECIALI A CARICO DELL'APPALTATORE .....	78
ART. 15.2. PRESCRIZIONI, ONERI ED OBBLIGHI PARTICOLARI A CARICO DELL'APPALTATORE.....	78
ART. 15.2.1. Prescrizioni particolari .....	78
ART. 15.2.2. Prescrizioni per lo smaltimento e la bonifica da amianto .....	79
ART. 15.2.3. Prescrizioni al fine di agevolare i soggetti in vario modo pregiudicati dalla realizzazione degli interventi cantieristici.....	80

ART. 15.2.4. Prescrizioni al fine di agevolare e supportare l'attività informativa e di comunicazione alla cittadinanza .....	81
<b>CAPITOLO 16. ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELLA COMMITTENTE .....</b>	<b>83</b>
<b>CAPITOLO 17. NORME FINALI .....</b>	<b>83</b>
ART. 17.1. RIMEDI ALTERNATIVI ALLA TUTELA GIURISDIZIONALE.....	83
ART. 17.1.1. Accordo Bonario .....	83
ART. 17.1.2. Collegio Consultivo Tecnico.....	84
ART. 17.1.3. Transazione .....	84
ART. 17.2. CONTROVERSIE.....	85
ART. 17.3. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO - ESECUZIONE D'UFFICIO DEI LAVORI .....	85
ART. 17.4. RECESSO .....	89
ART. 17.5. INSOLVENZA O IMPEDIMENTO ALL'ESECUZIONE DELL'APPALTATORE.....	89
ART. 17.6. SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE E TASSE .....	89
<b>CAPITOLO 18. ALLEGATI .....</b>	<b>91</b>
ART. 18.1. TABELLA "A" - CATEGORIA PREVALENTE E CATEGORIE SCORPORABILI .....	91
ART. 18.2. Allegato "B" – Schema progettuale parcheggio di via Ischia .....	93
ART. 18.3. Allegato "C" – Schema progettuale parcheggio di via Tiboni .....	94
ART. 18.4. Allegato "D" – Schema progettuale parcheggio di via Corsica .....	95

## CAPITOLO 1. NATURA ED OGGETTO DELL'APPALTO

---

### ART. 1.1. DISPOSIZIONI GENERALI

1. Per quanto non previsto nel presente capitolato speciale d'appalto (il "**Capitolato Speciale d'Appalto**" o il "**Capitolato**" o il "**CSA**") e nel contratto d'appalto (il "**Contratto**") si rinvia alle disposizioni di Legge e di Regolamento vigenti in materia<sup>1</sup>, nonché al Capitolato Generale d'Appalto, approvato con Decreto Ministeriale dei Lavori Pubblici n. 145 del 19/04/2000, per le parti ancora in vigore.
2. Ai sensi dell'art. 226, co. 5, del D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 (il "**Codice dei Contratti**" o il "**D.Lgs. 36/2023**" o il "**Codice**"), ogni richiamo a disposizioni legislative, regolamentari o amministrative vigenti al D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, o al codice dei contratti pubblici vigente alla data di entrata in vigore del Codice dei Contratti, si intende riferito alle corrispondenti disposizioni del Codice dei Contratti o, in mancanza, ai principi desumibili dal Codice dei Contratti stesso.
3. Per tutto quanto non previsto nel CSA si rinvia al Contratto e alla Documentazione Contrattuale come nel Contratto medesima definita.

### ART. 1.2. DEFINIZIONI

Ai fini del CSA - oltre a quanto previsto nel Contratto - i termini di seguito indicati, ove utilizzati con la lettera iniziale maiuscola, assumono, sia al singolare sia al plurale, anche il significato ad esso attribuito di seguito:

<b>Appaltatore o Operatore Economico o Aggiudicatario</b>	l'operatore economico aggiudicatario dell'Appalto, anche in forma di raggruppamento o consorzio, congiuntamente con gli eventuali subappaltatori, subcontraenti o fornitori
<b>Appalto</b>	indica l'affidamento, in appalto integrato, ai sensi dell'art. 44 del Codice, della progettazione esecutiva, dell'esecuzione dei lavori e fornitura del materiale rotabile per la realizzazione dell'opera
<b>BDNCP</b>	la banca dati nazionale dei contratti pubblici, istituita ai sensi dell'art. 62-bis

---

<sup>1</sup> Si riporta, a titolo esemplificativo e non esaustivo, l'elenco delle principali disposizioni cui la clausola fa rinvio:

- a) D.Lgs. 36/2023;
- b) D.Lgs. 159/2011;
- c) Deliberazione Regionale n. 8/1566 del 22.12.2005, in attuazione dell'art. 57, co. 1, della Legge Regionale 11.3.2005, n. 12;
- d) D.Lgs. 152/2006;
- e) D.Lgs. 81/2008;
- f) Legge Regionale n. 13/2001 – Norme in Materia di inquinamento Acustico e ss.mm.ii.;
- g) Legge Regionale 11.3.2005, n. 12 e ss.mm.ii.;
- h) Prezzario regionale delle opere pubbliche della Lombardia, predisposto da Regione Lombardia di concerto con il Provveditorato interregionale alle Opere Pubbliche di Lombardia ed Emilia-Romagna e in collaborazione con il Comune di Milano, comprese le relative "Specifiche tecniche", edizione 2023;
- i) Legge 136/2010.

del D.Lgs. 82/2005

<b>BIM</b>	( <i>Building Information Modeling</i> ) i metodi e strumenti elettronici specifici di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture di cui all'art. 43, del Codice e relativo allegato I.9
<b>Capitolato Generale</b>	il Capitolato Generale d'Appalto dei lavori pubblici, emanato con Decreto 19 aprile 2000, n. 145 dal Ministero dei Lavori Pubblici, per le parti ancora in vigore;
<b>Capitolato Informativo o CI</b>	il documento predisposto dalla Stazione Appaltante, facente parte dei documenti posti a base di gara nonché dei documenti contrattuali, contenente l'esplicitazione delle esigenze e dei requisiti richiesti dalla Stazione Appaltante all'Appaltatore in merito alla gestione digitale dei processi informativi dell'appalto (si vedano anche le definizioni di "BIM" e di "Sistema di gestione BIM") (documento BST2_GA_CI)
<b>Capitolato Speciale d'Appalto o Capitolato o CSA</b>	<p>il presente documento unitamente alla Sezione B, ai Capitolati Tecnici specialistici delle varie discipline e alle Specifiche del Piano della Qualità, di seguito elencati:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1 – Materiale rotabile;</li><li>b) BST2-PD-LG00-COM-CDP-R003-A1 – Opere edili;</li><li>c) BST2-PD-LG00-COM-CDP-R004-A1 – Sistemazioni urbane;</li><li>d) BST2-PD-LG00-COM-CDP-R005-A1 – Opere a verde;</li><li>e) BST2-PD-LG00-COM-CDP-R006-A1 – Impianti meccanici;</li><li>f) BST2-PD-LG00-COM-CDP-R007-A1 – Impianti elettrici e speciali;</li><li>g) BST2-PD-LG00-COM-CDP-R008-A1 – Impianti semaforici;</li><li>h) BST2-PD-LG00-COM-CDP-R009-A1 – Trazione elettrica;</li><li>i) BST2-PD-LG00-COM-CDP-R010-A1 – Segnalamento;</li><li>j) BST2-PD-LG00-COM-CDP-R011-A1 – Alimentazione elettrica;</li><li>k) BST2-PD-LG00-COM-CDP-R012-A1 – Sistemi informativi e trasmissivi;</li><li>l) BST2-PD-LG00-COM-CDP-R013-A1 – Armamento;</li><li>m) BST2-PD-LG00-COM-CDP-R014-A1 – Sottoservizi;</li><li>n) BST2-PD-LG00-COM-CDP-R015-A1 – Attrezzaggi;</li><li>o) BST2_GA_CSAGN_02A – Specifiche del Piano della Qualità</li></ul>
<b>Codice dei Contratti o Codice o D.Lgs. 36/2023</b>	il Decreto Legislativo 31.3.2023, n. 36 e ss.mm.ii. ( <i>"Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici"</i> );
<b>Contratto</b>	l'accordo stipulato tra la Stazione Appaltante e l'Appaltatore
<b>Cronoprogramma</b>	il documento, allegato al progetto definitivo posto a base di gara, con le

prescrizioni di cui al CSA, concernente i tempi necessari ed essenziali per la realizzazione di tutte le attività oggetto del Contratto, e, in quanto tale, costituisce il cronoprogramma contrattuale (BST2-PD-LG00-COM-CRO-K001-A1

<b>CSE</b>	il Coordinatore della Sicurezza in fase Esecutiva
<b>D.Lgs. 152/2006</b>	il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e ss.mm.ii. ( <i>"Norme in materia ambientale"</i> )
<b>D.Lgs. 81/2008</b>	il Decreto Legislativo 9.4.2008, n. 81 e ss.mm.ii. ( <i>"Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"</i> );
<b>D.Lgs. 159/2011</b>	il Decreto Legislativo 6.9.2011, n. 159 e ss.mm.ii. ( <i>"Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136"</i> );
<b>D.M. 193/2022</b>	Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili del 16 settembre 2022, n. 193
<b>Delibera C.C.39/2024</b>	Deliberazione di Consiglio Comunale Comune di Brescia del 24.6.2024, n. 39 avente ad oggetto <i>"Approvazione ex art.19 L.R. 4.5.2001 n. 9 del progetto definitivo per la realizzazione della tramvia T2 Pendolina-Fiera a valere sulle risorse per il trasporto rapido di massa di cui al decreto MIMS 22 novembre 2021 n. 464 e ai decreti MIT 22 dicembre 2023 nn. 343 e 346 e correlati provvedimenti"</i> , e relativi allegati (BST2_GA_COMBS01)
<b>Direttore dei Lavori o il "DL"</b>	il soggetto incaricato dalla Stazione Appaltante cui compete la responsabilità del coordinamento e della supervisione del rispettivo ufficio di Direzione dei Lavori e dell'attività facente capo al medesimo, nonché l'espletamento di tutti i compiti per esso previsti dalla normativa vigente in materia, dal Contratto e dai Documenti Contrattuali
<b>Direzione dei Lavori o la "DL"</b>	la funzione e il corrispondente ufficio individuato dalla Stazione Appaltante e preposto alla direzione e al controllo tecnico-contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'Opera, nel rispetto di quanto previsto nel Contratto e nei Documenti Contrattuali
<b>Elenco dei Prezzi Unitari di Progetto</b>	il documento riportante le voci utilizzate per il PD, desunte dal Listino Prezzi, oltre ai prezzi aggiunti (BST2-PD-LG00-COM-DTE-R003-A1)
<b>Legge 136/2010</b>	la Legge 13 agosto 2010, n. 136 e ss.mm.ii. ( <i>"Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia"</i> )
<b>Listino Prezzi</b>	il <i>"Prezzario regionale delle opere pubbliche"</i> della Lombardia, predisposto



da Regione Lombardia di concerto con il Provveditorato Interregionale alle Opere Pubbliche di Lombardia ed Emilia-Romagna e in collaborazione con il Comune di Milano, comprese le relative “*Specifiche tecniche*”, edizione 2023, nonché tutti gli altri Prezzari, comprensivi delle relative “*Specifiche tecniche*”, utilizzati per la redazione dei prezzi in Elenco Prezzi;

<b>Mediatore di Cantiere</b>	figura informata sui lavori e incaricata dalla Stazione Appaltante di fornire supporto ai cittadini per la loro informazione e per la risoluzione di criticità e disagi
<b>Offerta di Gestione Informativa o oGI</b>	il documento redatto dall'Appaltatore in sede di offerta che, in risposta ai requisiti del Capitolato Informativo, struttura temporalmente e sistemicamente i flussi informativi della catena delle prestazioni e dei lavori dell'Appaltatore, ne illustra le interazioni con i processi informativi e decisionali dell'Appaltatore stesso all'interno dell'ambiente di condivisione dei dati, descrive la configurazione organizzativa e strumentale degli operatori, precisa le responsabilità degli attori coinvolti
<b>Ordine di Servizio di avvio</b>	l'ordine di servizio con il quale il RUP dispone l'avvio della progettazione esecutiva
<b>Opera o Tranvia</b>	la linea tranviaria di Brescia “T2” (Pendolina-Fiera) oggetto dell'Appalto
<b>Parti/Parte</b>	la Stazione Appaltante e l'Appaltatore congiuntamente o disgiuntamente intesi
<b>Piano di Gestione Informativa o pGI</b>	il documento redatto dall'Appaltatore sulla base dell'offerta di gestione informativa, da sottoporre alla Stazione Appaltante per approvazione ai sensi del presente CSA
<b>Piano di Qualità dell'Appaltatore o PQ</b>	il documento previsto dall'art. 32, co. 5, dell'allegato I.7 al Codice, predisposto dall'Appaltatore e approvato dal DL, contenente la pianificazione e programmazione di condizioni, sequenze, modalità, strumentazioni, mezzi d'opera e fasi delle attività di controllo da svolgersi in fase esecutiva
<b>POP</b>	Pacchetto Omogeneo di Progettazione o Pacchetti Omogenei di Progettazione
<b>POS</b>	il Piano Operativo di Sicurezza previsto dal D.Lgs. 81/2008
<b>Progetto Definitivo o PD</b>	il progetto definitivo redatto ai sensi del D.Lgs. 50/2016, approvato dal Comune e posto a base di Gara, contenente le indicazioni grafiche o numeriche o descrittive dell'oggetto dell'Appalto, comprensivo delle

	condizioni e prescrizioni rese in sede di approvazione
<b>Progetto Esecutivo</b>	il progetto esecutivo che l'Appaltatore è obbligato a predisporre, in ottemperanza al Progetto Definitivo, alle prescrizioni di cui al Contratto, al CSA e agli altri Documenti Contrattuali e in conformità alla normativa vigente in materia, e approvato dalla Stazione Appaltante
<b>Programma della Progettazione o PP</b>	il documento, redatto dall'Appaltatore e facente parte del Progetto Esecutivo, nel quale vengono elencati gli elaborati costituenti il Progetto medesimo, vengono definiti i POP e viene programmato lo sviluppo temporale di invio e di approvazione degli stralci di progettazione, in maniera coerente con il Programma Esecutivo delle Prestazioni
<b>Programma Esecutivo delle Prestazioni o PEP</b>	il documento che, predisposto dall'Appaltatore, recepisce e approfondisce il Cronoprogramma e, in quanto tale, diverrà parte integrante del Contratto
<b>PSC</b>	il Piano di Sicurezza e Coordinamento previsto dal D.Lgs. 81/2008
<b>Referente della Comunicazione dell'Appaltatore</b>	il referente, per conto dell'Appaltatore, della gestione dei flussi informativi e comunicativi interni ed esterni
<b>Responsabile dei Lavori</b>	il soggetto incaricato dalla Stazione Appaltante per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal D.Lgs. 81/2008
<b>RP</b>	il Responsabile del Procedimento eventualmente nominato dalla Stazione Appaltante per un determinato procedimento/fase
<b>RUP o Responsabile Unico del Progetto</b>	il Responsabile Unico del Progetto nominato dalla Stazione Appaltante ai sensi dell'art. 15 del Codice e relativo allegato I.2
<b>Sistema di gestione BIM</b>	("sistema di gestione" nell'accezione della UNI EN ISO 9001:2015) l'insieme di regole e processi di cui l'organizzazione si dota per gestire le attività direttamente o indirettamente connesse al BIM di sua competenza all'interno della catena di fornitura per ogni fase dei processi digitali
<b>SSR</b>	struttura di supporto al RUP
<b>Stazione Appaltante o Brescia Mobilità o BSM o Committente</b>	BRESCIA MOBILITÀ S.p.A.
<b>WBE</b>	un singolo elemento di WBS
<b>WBS</b>	( <i>Work Breakdown Structure</i> ) la scomposizione gerarchica delle opere da eseguire in cui ogni livello successivo comporta una definizione più dettagliata del lavoro previsto

### **ART. 1.3. OGGETTO DELL'APPALTO**

1. Oggetto dell'Appalto è l'insieme delle obbligazioni dell'Appaltatore, costituenti obbligazione di risultato e non di mezzi, che lo stesso garantisce nei confronti della Stazione Appaltante in quanto inerenti alla realizzazione della Tranvia, secondo quanto descritto nel Contratto, nel CSA e negli ulteriori Documenti Contrattuali.
2. L'Appalto ha per oggetto le seguenti prestazioni:
  - a) redazione della progettazione esecutiva, comprensiva dell'aggiornamento del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e redazione dei successivi piani operativi della Tranvia in conformità al Progetto Definitivo nonché in ottemperanza alle prescrizioni dettate dalla Stazione Appaltante, dal Comune e dagli enti a qualsiasi titolo competenti, a tutte le raccomandazioni e/o prescrizioni comunque denominate che dovessero essere dettate e/o impartite dai soggetti a diverso titolo competenti, nel rispetto delle più elevate regole dell'arte e di tutte le disposizioni previste nel Contratto, nel CSA e negli altri Documenti Contrattuali;
  - b) esecuzione di tutte le attività tecnico – amministrative nonché di ogni analisi e/o attività connessa e funzionale all'approvazione della progettazione esecutiva, ivi comprese le attività necessarie per l'ottenimento di autorizzazioni, pareri, nulla osta o atti di assenso comunque denominati per l'approvazione della medesima, in conformità al Progetto Definitivo nonché in ottemperanza alle prescrizioni dettate dalla Stazione Appaltante, dal Comune e dagli enti a qualsiasi titolo competenti, a tutte le raccomandazioni e/o prescrizioni comunque denominate che dovessero essere dettate e/o impartite dai soggetti a diverso titolo competenti, nel rispetto delle più elevate regole dell'arte e di tutte le disposizioni previste nel Contratto, nel CSA e negli altri Documenti Contrattuali;
  - c) redazione e predisposizione di ogni altra documentazione necessaria per la verifica della progettazione esecutiva ad opera di Brescia Mobilità, nel rispetto delle più elevate regole dell'arte e di tutte le disposizioni previste nel Contratto, nel CSA e negli altri Documenti Contrattuali;
  - d) esecuzione di tutte le prestazioni necessarie alla costruzione dell'Opera, come descritto nel CSA, nel Contratto e negli altri Documenti Contrattuali, e provviste occorrenti, nel rispetto del Progetto Esecutivo nonché in ottemperanza alle prescrizioni dettate dalla Stazione Appaltante, dal Comune e dagli enti a qualsiasi titolo competenti, a tutte le raccomandazioni e/o prescrizioni comunque denominate che dovessero essere dettate e/o impartite dai soggetti a diverso titolo competenti, nel rispetto delle più elevate regole dell'arte e di tutte le disposizioni previste nel Contratto, nel CSA e negli altri Documenti Contrattuali; a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, l'esecuzione di tutte le opere e provviste comprende:
    - i. la realizzazione delle opere civili (via di corsa, fermate, depositi, sottostazioni, ecc);

- ii. l'armamento, gli impianti di linea, di fermata e di deposito;
  - iii. la fornitura e l'installazione dei macchinari, delle apparecchiature accessorie e della strumentazione;
- e)** fornitura del materiale rotabile [n. 18 (diciotto) veicoli tranviari], e provviste occorrenti, nel rispetto del Progetto Esecutivo nonché in ottemperanza alle prescrizioni dettate dalla Stazione Appaltante, dal Comune e dagli enti a qualsiasi titolo competenti, a tutte le raccomandazioni e/o prescrizioni comunque denominate che dovessero essere dettate e/o impartite dai soggetti a diverso titolo competenti, nel rispetto delle più elevate regole dell'arte e di tutte le disposizioni previste nel Contratto, nel CSA e negli altri Documenti Contrattuali; è compresa nella fornitura anche l'esecuzione della manutenzione "full service" del materiale rotabile (con durata biennale o con diversa durata offerta in sede di Gara, a partire dalla data di messa in esercizio del sistema) e l'esecuzione della manutenzione del pacco batterie per la marcia autonoma [per la durata di 8 (otto) anni, o la diversa durata offerta in sede di Gara a partire dalla data di messa in esercizio del sistema] compresa la prima sostituzione del pacco batterie, nel rispetto del Progetto Esecutivo nonché in ottemperanza alle prescrizioni dettate dalla Stazione Appaltante, dal Comune e dagli enti a qualsiasi titolo competenti, a tutte le raccomandazioni e/o prescrizioni comunque denominate che dovessero essere dettate e/o impartite dai soggetti a diverso titolo competenti, nel rispetto delle più elevate regole dell'arte e di tutte le disposizioni previste nel Contratto, nel CSA e negli altri Documenti Contrattuali;
- f)** approvazione, realizzazione, verifica e certificazione delle opere realizzate o, comunque, richieste nel Contratto, nel CSA e negli altri Documenti Contrattuali;
- g)** esecuzione di tutti gli eventuali rilievi di cantiere che si rendessero necessari per la realizzazione dell'Opera nel rispetto delle più elevate regole dell'arte e di tutte le disposizioni previste nel Contratto, nel CSA e negli altri Documenti Contrattuali;
- h)** svolgimento dei monitoraggi ambientali, in corso d'opera e *post operam*, delle attività tecnico-amministrative per gli espropri e per la risoluzione delle interferenze, delle indagini, delle prove, delle verifiche tecniche, nessuna esclusa, necessarie per la redazione del Progetto Esecutivo, per l'esecuzione di tutte le attività oggetto del Contratto e per il collaudo dell'Opera nonché di ogni ulteriore attività occorrente, come specificato nel CSA e nei Documenti Contrattuali;
- i)** esecuzione delle prestazioni per la gestione digitale dell'Appalto tramite metodologia BIM, da eseguirsi in conformità al Capitolato Informativo e al pGI, previa implementazione del Sistema di gestione BIM, nel rispetto delle più elevate regole dell'arte e di tutte le disposizioni previste nel Contratto, nel CSA e negli altri Documenti Contrattuali; tale metodologia verrà utilizzata anche dal RUP, dal DL, dal CSE, dalle altre strutture preposte di BSM e da altri soggetti che

la Stazione Appaltante si riserva di indicare (quali, a titolo esemplificativo, la commissione di collaudo), per verificare l'avanzamento della progettazione esecutiva e dei lavori.

- j) esecuzione delle attività di messa in esercizio del sistema di trasporto e di tutto ciò che essa implica e comporta, compresa l'effettuazione delle prove e dei collaudi e di tutto quanto necessario per l'ottenimento della/e autorizzazione/i all'esercizio commerciale, ivi compresa l'attività di formazione e affiancamento del personale della Stazione Appaltante e/o del gestore del servizio di trasporto pubblico, secondo le modalità e i termini indicati nel CSA, sezione B, nel rispetto delle più elevate regole dell'arte e di tutte le disposizioni previste nel Contratto, nel CSA e negli altri Documenti Contrattuali.
3. L'Appaltatore si obbliga a conseguire l'oggetto del Contratto e le obbligazioni e prestazioni tutte che lo compongono; si obbliga ad eseguire tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per realizzare l'Opera finita, completa, funzionale e funzionante, secondo le condizioni stabilite nel Contratto, nel CSA e negli altri Documenti Contrattuali, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal Progetto Definitivo.
  4. Il Progetto Definitivo è stato approvato dal Consiglio Comunale di Brescia con Delibera C.C. 39/2024, quale parte integrante e sostanziale del Contratto, che ha preso atto della conclusione con esito positivo della conferenza di servizi decisoria nonché degli esiti delle procedure per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e per la dichiarazione di pubblica utilità, e che ha approvato le prescrizioni per il successivo sviluppo della progettazione esecutiva nell'ambito dell'affidamento in appalto integrato, di cui ai relativi allegati.
  5. Sono compresi nell'Appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie a soddisfare le condizioni e prescrizioni, anche modificative rispetto al tracciato ed alle opere previste nel PD, di cui alla Delibera C.C.39/2024, dei quali l'Appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza. Rimangono a totale carico dell'Appaltatore e compresi nell'ammontare complessivo dell'Appalto, senza nulla pretendere ad integrazione del Contratto, eventuali adeguamenti della Progettazione Esecutiva e/o dell'esecuzione dell'Appalto derivanti da eventuali prescrizioni del MIT ai fini del rilascio del Nulla Osta Tecnico per la sicurezza (NOT) di cui al d.P.R. 753/80.
  6. L'esecuzione delle prestazioni contrattuali è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e con la massima diligenza da parte dell'Appaltatore ed è da intendersi comprensiva di tutte le attività e opere minute di dettagli che, anche se non specificatamente descritte, si possono tuttavia dedurre per ragioni di necessità o buona tecnica o di coerenza dai documenti di PD, dagli atti e dalla documentazione dell'Appalto.
  7. I prezzi offerti dall'Appaltatore, nessuno escluso, si intendono remunerativi di tutto quanto è compreso nell'esecuzione dell'Appalto medesimo, ancorché non esplicitamente o completamente enunciati nel Capitolato Speciale e nella restante documentazione di gara.

## **ART. 1.4. DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI CONTRATTUALI**

### **ART. 1.4.1. Progetto Esecutivo**

1. Il Progetto Esecutivo costituisce l'ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e definisce compiutamente e in ogni particolare l'intervento da realizzare.
2. La progettazione esecutiva, da eseguirsi ai sensi della normativa vigente in materia oltre che nel rispetto di quanto previsto al successivo CAPITOLO 3. del Capitolato Speciale, deve contenere tutti gli elementi della progettazione eventualmente omessi, garantendo i requisiti di cui alla normativa applicabile in materia e deve essere sviluppata nei minimi dettagli, comprendendo gli elaborati progettuali precisati nella Sezione B del Capitolato Speciale.
3. Dovranno inoltre essere effettuate tutte le verifiche necessarie al fine di rilevare gli aspetti utili alla redazione degli elaborati progettuali.
4. Come meglio precisato nel Capitolato Informativo, la progettazione esecutiva deve essere sviluppata con metodologia BIM. In ogni caso, lo sviluppo dei modelli BIM non esonera l'Appaltatore - anche ai fini della verifica e approvazione della progettazione esecutiva ad opera della Stazione Appaltante - dalla consegna degli elaborati progettuali nei formati e scale adeguate, come meglio specificato ai commi 9 e 10 del successivo ART. 3.3. del Capitolato Speciale.
5. I modelli dovranno essere consegnati nel rispetto delle tempistiche e dei livelli di sviluppo previsti nel Capitolato Informativo, fermo restando che in ogni fase dell'intervento – e, dunque, sia in fase di sviluppo della progettazione esecutiva sia nel corso dell'esecuzione delle prestazioni - l'Appaltatore dovrà sempre garantire l'accesso ai modelli e all'ambiente di condivisione dei dati a tutti i soggetti autorizzati da BSM. Il Capitolato Informativo specifica le modalità di condivisione dei dati e le caratteristiche delle infrastrutture di condivisione (ACDat) messe a disposizione da BSM; il Capitolato Informativo, nel relativo Allegato L, individua inoltre le modalità di gestione dell'ACDat.

### **ART. 1.4.2. Esecuzione delle opere e degli impianti – descrizione sommaria**

6. Le opere oggetto dell'intervento possono essere sommariamente descritte come segue:
  - a) tracciato e armamento tranviario;
  - b) fermate;
  - c) depositi e rimesse;
  - d) impianti;
  - e) nuove opere d'arte e interventi su opere d'arte esistenti;
  - f) opere complementari e parcheggi scambiatori;
  - g) sistemazioni urbane;
  - h) sottoservizi;
  - i) opere a verde;

j) attrezzaggi deposito.

7. Gli impianti da realizzare comprendono:

a) Impianti civili:

- i. meccanici;
- ii. teleriscaldamento;
- iii. HVAC;
- iv. idrico-sanitario;
- v. idrico-antincendio;
- vi. acque reflue;
- vii. aria compressa;
- viii. elettrici;
- ix. speciali;

b) gli impianti di alimentazione e le sottostazioni elettriche;

c) gli impianti di trazione elettrica;

d) il comando scambi in radiofrequenza;

e) gli impianti di telecomunicazione, trasmissione e informazione;

f) gli impianti elettrici e speciali;

g) gli impianti di sistema;

h) gli impianti di segnalamento;

i) gli impianti semaforici;

j) gli impianti di illuminazione pubblica;

k) i sistemi di ricarica delle batterie.

#### **ART. 1.4.3. Fornitura del materiale rotabile**

La fornitura del materiale rotabile riguarda n. 18 veicoli tranviari; la fornitura ricomprende anche l'esecuzione della manutenzione "full service" del materiale rotabile (con durata biennale o con diversa durata offerta in sede di Gara, a partire dalla data di messa in esercizio del sistema) e l'esecuzione della manutenzione del pacco batterie per la marcia autonoma [per la durata di 8 (otto) anni o la diversa durata offerta dall'Appaltatore in sede di gara, a partire dalla data di messa in esercizio del sistema] compresa la prima sostituzione del pacco batterie.

#### **ART. 1.4.4. Descrizione particolareggiata delle opere e delle prestazioni**

Per la descrizione delle opere e delle prestazioni oggetto dell'Appalto si rimanda alla Relazione Generale (BST2-PD-LG00-COM-GEN-R002-A1) e agli elaborati costituenti il PD, come integrati dalle prescrizioni di cui alla Delibera C.C.39/2024.

#### ART. 1.5. IMPORTO DELL'APPALTO

1. L'importo complessivo dell'Appalto è così articolato:

n.	DESCRIZIONE	IMPORTO	
A <sub>1</sub>	<b>Esecuzione lavori</b>	Euro	244.727.154,07
	<i>di cui costi della manodopera (al netto di costi generali e utile di impresa)</i>	Euro	36.778.900,08
A <sub>2</sub>	<b>Costi per la sicurezza</b> (non soggetti a ribasso)	Euro	10.058.357,22
<b>A</b>	<b>Totale importo lavori a base di gara (A<sub>1</sub>+A<sub>2</sub>)</b>	<b>Euro</b>	<b>254.785.511,29</b>
<b>B</b>	<b>Progettazione esecutiva</b> , coordinamento della sicurezza in fase di progettazione esecutiva, con aggiornamento del Piano di sicurezza e coordinamento	Euro	1.953.505,41
	<i>di cui soggetti a ribasso (per spese ex art. 5 D.M. 17.6.2016)</i>	Euro	177.591,42
<b>C</b>	<b>Fornitura di materiale rotabile</b> (comprensiva dei servizi di manutenzione "full service" e manutenzione pacco batterie, compresa la prima sostituzione)	Euro	70.200.000,00
<b>IMPORTO TOTALE A BASE DI GARA (A + B + C)</b>		<b>Euro</b>	<b>326.939.016,70</b>

2. La suddivisione per categorie di lavoro è indicata nella tabella "A" allegata al Capitolato Speciale, quale parte integrante e sostanziale dello stesso.
3. L'Appalto è aggiudicato "a corpo".
4. L'Appalto "a corpo" si intende "chiavi in mano" e comprende tutto quanto necessario, anche in via accessoria e complementare, nulla escluso né eccettuato, per la completa progettazione esecutiva e realizzazione a perfetta regola d'arte di quanto indicato nel PD, come approvato dal Comune con la Delibera C.C.39/2024, anche se non esplicitamente dettagliato, essendo, comunque, indipendentemente da ogni riferimento alle singole unità di misura, obbligo dell'Appaltatore di eseguire e fornire l'opera completa "a perfetta regola d'arte" e funzionale con riferimento al PD allegato e alla destinazione dell'opera. Pertanto, la determinazione del prezzo da parte dell'Appaltatore tiene conto di tutte le obbligazioni e di tutte le circostanze generali e particolari che possono influire sul costo di progettazione esecutiva ed esecuzione dell'Opera.
5. Il prezzo relativo alle prestazioni tecniche, ai lavori e a tutte le prestazioni, come determinato in seguito all'offerta complessiva in sede di gara presentata dall'Appaltatore e approvata dalla Stazione Appaltante, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata per tali prestazioni alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità delle stesse.
6. Non hanno efficacia negoziale le misure e le quantità indicate dalla Stazione Appaltante negli atti progettuali essendo obbligo esclusivo del concorrente il controllo e la verifica preventiva della



completezza e della congruità delle voci e delle quantità indicate dalla stessa Stazione Appaltante, e di formulare l'offerta sulla sola base delle proprie valutazioni qualitative e quantitative, assumendone i rischi.

7. In caso di discordanza tra i vari elaborati del PD (capitolati, disegni, relazioni) vale la soluzione più aderente alle finalità perseguite dalla Stazione Appaltante per le quali le attività sono state progettate.

#### **ART. 1.6. DURATA DELL'APPALTO – TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DELLE PRESTAZIONI**

1. Fatti salvi i termini massimi di seguito indicati per la realizzazione dell'Opera, comprensivi dei termini per lo sviluppo della progettazione esecutiva e della messa in esercizio commerciale, il Programma Esecutivo delle Prestazioni, redatto dall'Appaltatore secondo quanto previsto all'ART. 4.4, costituisce il riferimento per il controllo di avanzamento delle prestazioni. Se, a giudizio della Stazione Appaltante e sentita la DL, si verificasse o fosse prevedibile un ritardo rispetto a tale Programma, l'Appaltatore è tenuto ad apportare le opportune misure per accelerare il ritmo dei lavori e delle altre prestazioni contrattuali, anche provvedendo all'aumento della forza lavoro e/o ricorrendo a lavoro notturno e/o festivo, senza che questo rappresenti alcun onere aggiuntivo per la Stazione Appaltante o motivo di reclamo da parte dell'Appaltatore e fermo restando l'applicazione delle penali per eventuali ritardi. Nel caso si proceda ad un'accelerazione dei lavori e/o delle altre prestazioni contrattuali, le misure adottate dall'Appaltatore devono garantire la sicurezza nei cantieri e la qualità dei risultati attesi. In nessun caso tali accelerazioni potranno giustificare un qualsiasi degrado delle prestazioni e delle qualità del sistema.
2. Dalla data di stipula del Contratto, che varrà a tutti gli effetti come data di consegna delle prestazioni oggetto dell'Appalto, o dalla data di emissione di eventuale Ordine di Servizio per l'avvio anticipato delle prestazioni contrattuali, ai sensi dell'art. 17 co. 8, del Codice, decorrono i tempi massimi di realizzazione di seguito indicati per la realizzazione dell'Opera:
  - a) durata totale per lo sviluppo e la consegna della progettazione esecutiva nella sua interezza: **240 (duecentoquaranta) giorni naturali e consecutivi;**
  - b) durata totale, per la sola esecuzione dei lavori e della fornitura, comprensiva della messa in esercizio del sistema: **1883 (milleottocentoottantatre) giorni naturali e consecutivi;**
3. Dalla data di messa in esercizio del sistema decorrono i seguenti termini:
  - a) **24 (ventiquattro)** mesi (o diversa durata offerta dall'Appaltatore in sede di Gara) per la manutenzione *full-service* del materiale rotabile;
  - b) **8 (otto) anni** (o diversa durata offerta dall'Appaltatore in sede di Gara) per la manutenzione *full-service* del pacco batterie per la marcia autonoma dei veicoli tranviari, comprensiva della prima sostituzione del pacco batterie.
4. Si precisa che entro il termine di 240 (duecentoquaranta) giorni, naturali e consecutivi, dovrà essere

sviluppata e consegnata la progettazione esecutiva nella sua interezza. Non sono compresi nei 240 (duecentoquaranta) giorni i termini di progettazione di eventuali modifiche o varianti che la Committente dovesse attivare oltre 60 (sessanta) giorni dalla data di inizio della Progettazione. Per i lavori l'Appaltatore dovrà procedere nel rispetto dei 1700 (millesettecento) giorni, naturali e consecutivi, decorrenti dalla data risultante dal verbale di consegna dei lavori relativi al primo stralcio di progettazione.

5. La consegna delle aree interessate dai lavori avverrà per fasi successive, fermo restando che il termine di ultimazione dell'Opera complessiva, come sopra descritta, decorre dalla data di consegna delle prestazioni oggetto dell'Appalto, o dalla data di emissione di eventuale Ordine di Servizio per l'avvio anticipato delle prestazioni. Il Cronoprogramma prevede che la sola esecuzione dei lavori avvenga in 1700 (millesettecento) giorni naturali consecutivi, che il Programma Esecutivo delle Prestazioni, di cui all'ART. 4.4, potrà modificare fatto salvo il rispetto delle scadenze intermedie e della data finale.
6. L'Appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del Cronoprogramma, intese come tassative scadenze intermedie ("Milestone") e finali ivi previste, il cui superamento costituisce inadempimento del Contratto e applicazione delle Penali.
7. L'Appaltatore esegue i lavori e le prestazioni secondo quanto definito nel PD e sviluppato nel Progetto Esecutivo verificato e approvato, nei tempi e secondo l'ordine di esecuzione di cui al Programma Esecutivo delle Prestazioni, redatto in coerenza con il Cronoprogramma, che costituisce parte integrante del Contratto e il cui rispetto sarà monitorato e verificato a cura dell'ufficio del DL e del RUP.
8. Eventuali perizie di variante, perizie integrative e di concordamento nuovi prezzi, relative a lavorazioni che non alterino la tempistica generale prevista nel Programma Esecutivo delle Prestazioni, non determinano alcuna dilazione dei tempi previsti per l'ultimazione dei lavori stessi.
9. L'Appaltatore, nel rispetto dei tempi previsti nel Cronoprogramma e secondo le disposizioni del PSC, è obbligato ad indicare nel POS il numero e la qualifica delle maestranze da impiegare nelle lavorazioni previste nelle singole fasi di lavoro.
10. I termini di cui al presente articolo si intendono già comprensivi delle giornate di cattivo andamento stagionale e pertanto nessuna proroga potrà essere accordata a tale titolo.
11. I termini indicati potranno essere prorogati su richiesta dell'Appaltatore e a giudizio della Committente - sentita la DL -, ove ricorrano comprovate ragioni tecniche, ambientali o imprevedibili, speciali circostanze, ovvero eventi o comportamenti adeguatamente dimostrati, non imputabili all'Appaltatore stesso e non prevedibili al momento della stipula del Contratto.

#### **ART. 1.7. CONDIZIONI GENERALI DI CONTRATTO**

1. La sottoscrizione del Contratto e dei relativi allegati da parte dell'Appaltatore equivale a

dichiarazione di perfetta conoscenza delle leggi, dei regolamenti, di tutte le norme vigenti in materia di Lavori Pubblici, dello stato dei luoghi, dei sottoservizi presenti e della consistenza dell'Opera, nonché di incondizionata accettazione del PD, in particolare ai fini della completa esecuzione "a perfetta regola d'arte" dell'Opera e pienamente funzionale e funzionante.

2. Con la sottoscrizione del Contratto, l'Appaltatore accetta espressamente e specificatamente per iscritto, a norma dell'art. 1341, comma 2, e dell'art. 1342 del Codice Civile, le clausole tutte contenute nelle disposizioni di legge e regolamenti richiamate nel Capitolato Speciale, nel Contratto e nei Documenti Contrattuali.
3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del Capitolato Speciale, dev'essere fatta tenendo conto delle finalità del Contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del PD; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del Codice Civile.
4. La Stazione Appaltante è impegnata nella lotta alla corruzione in ogni sua manifestazione; in tale contesto, allo scopo di evitare le occasioni di pratiche illecite e di distorsioni nelle gare di appalto, la Stazione Appaltante ha introdotto l'obbligo per tutti i partecipanti, pena l'esclusione dalla gara, di sottoscrivere e consegnare congiuntamente all'offerta il Patto di Integrità. Con l'inserimento del Patto di Integrità nell'ambito della procedura di gara e dell'esecuzione del Contratto si intende garantire una leale concorrenza e pari opportunità di successo a tutti i partecipanti, nonché garantire una corretta e trasparente esecuzione del Contratto stesso. La Stazione Appaltante verificherà l'applicazione del Patto di Integrità sia da parte dell'Appaltatore sia da parte dei propri dipendenti, collaboratori e consulenti.
5. La Stazione Appaltante è impegnata nella lotta tesa a contrastare il fenomeno del lavoro irregolare, favorendo l'emersione del lavoro sommerso, garantendo il rispetto della disciplina legislativa in materia di sicurezza e di salute nei luoghi di lavoro, anche attraverso azioni di prevenzione e di controllo.
6. L'Appaltatore ha l'obbligo di rispettare e far rispettare ai propri affidatari le previsioni di eventuali protocolli di legalità sottoscritti tra le Parti in conformità a quanto previsto nella Documentazione di Gara.
7. L'Appaltatore ha l'obbligo di rispettare e far rispettare ai propri affidatari le disposizioni di Brescia Mobilità in materia di prevenzione della corruzione e in materia antiriciclaggio.

#### **ART. 1.8. PRINCIPALI SOGGETTI ED ORGANI COINVOLTI NELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO**

1. I soggetti e gli organi più significativi che intervengono nell'espletamento dell'Appalto sono:
  - a. **il RUP**: la persona fisica incaricata dalla Committente di cui all'art. 15 del Codice di mantenere i rapporti con l'Appaltatore e controllare, anche avvalendosi della struttura di supporto al RUP, l'esecuzione del contratto in ogni sua parte.

- b. **Struttura di Supporto al RUP (la “SSR”)**: la struttura nominata dalla Committente per il supporto tecnico ed amministrativo al RUP nello svolgimento delle attività in capo al medesimo. I componenti della SSR, costituiti da personale interno alla struttura della Committente, ovvero da professionisti esterni all'uopo incaricati, sono pertanto coordinati dal RUP e delegati, su specifica delega del medesimo, ad operare in sua funzione. Fa parte della SSR il soggetto incaricato della verifica della progettazione ai sensi dell'art. 42 del Codice.
- c. **il Direttore dei Lavori**: il soggetto incaricato dalla Stazione Appaltante ai sensi dell'art. 114 del Codice cui compete la responsabilità del coordinamento e della supervisione del rispettivo ufficio di Direzione dei Lavori e dell'attività facente capo al medesimo, nonché l'espletamento di tutti i compiti per esso previsti dalla normativa vigente in materia, dal Contratto e dai Documenti Contrattuali nonché nella disciplina in materia.
- d. **la Direzione Lavori**: la funzione e il corrispondente ufficio individuato dalla Stazione Appaltante ai sensi dell'art. 114 del Codice e preposto alla direzione e al controllo tecnico-contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'Opera, nel rispetto di quanto previsto nel Contratto e nei Documenti Contrattuali nonché nella disciplina in materia; dell'ufficio di DL farà parte il Coordinatore della Sicurezza per l'Esecuzione, ai sensi del D.Lgs. 81/2008, è fatto obbligo per l'Appaltatore di mettere a disposizione dell'ufficio della DL il personale ed i mezzi d'opera necessari per l'espletamento di tutte le attività ed i compiti di competenza dell'ufficio medesimo.
- e. **Responsabile di Progetto**: il Responsabile di Progetto è la persona fisica rappresentante esclusiva dell'Appaltatore, con poteri decisorii, ai fini del coordinamento e della sovrintendenza generale della progettazione, costruzione e manutenzione del sistema. Il Responsabile di Progetto coordina la "Direzione di progetto per conto dell'Appaltatore".
- f. **Direzione di Progetto per conto dell'Appaltatore (la “DPA”)**: la Direzione di Progetto per conto dell'Appaltatore avrà il compito di coadiuvare in tutte le sue funzioni il Responsabile di Progetto; dovrà seguire in ogni sua fase l'esecuzione dell'Appalto (compresa la gestione tecnica e amministrativa dello stesso), dando le opportune disposizioni affinché esso venga svolto secondo i tempi e modi pattuiti.

La DPA dovrà essere articolata almeno in:

- a. Direzione di progettazione esecutiva (DPE);
- b. Direzione di Cantiere (DC);
- c. Direzione di Manutenzione (DM).

Anteriormente all'inizio di ogni fase in cui si suddivide l'Appalto, l'Appaltatore dovrà notificare al RUP e alla DL il nominativo del Responsabile di ciascuna Direzione sopraindicata.

Per quanto attiene la DC l'Appaltatore dovrà fornire anche l'organigramma definitivo con l'elenco nominativo dei principali collaboratori compresi i preposti ai cantieri ed i responsabili alla sicurezza.

I Direttori di cantiere e di manutenzione dovranno essere muniti di delega di rappresentanza e di procura per quanto attiene le attività da eseguire e devono essere in possesso dei requisiti di legge per svolgere tali attività. In caso di loro assenza, tali Direttori dovranno essere sostituiti da collaboratori (i cui nominativi verranno comunicati al Committente) di adeguate capacità, ferme restando le responsabilità di legge.

- g. Progettisti:** sono i soggetti professionisti incaricati della progettazione esecutiva dell'opera, individuati all'interno della compagine dell'Appaltatore, e responsabili delle discipline specialistiche individuate dall'Appaltatore in sede di gara.
- h. Organo di Collaudo:** è nominato dalla Committente, con lo scopo di verificare che l'Opera è stata eseguita in conformità al Contratto e alle eventuali varianti approvate. Tale organo potrà operare anche in corso di realizzazione dell'intervento e potrà partecipare, anche al fine del rilascio del certificato di collaudo, a tutte le prove e le verifiche che verranno effettuate nel corso dello stesso.

Potranno far parte dell'Organo soggetti esterni di particolare competenza. L'Appaltatore dovrà consegnare a tale Organo tutta la documentazione tecnica e amministrativa afferente l'Opera, via via rilasciata da autorità e organi pubblici; egli dovrà prestare tutta l'assistenza e collaborazione richiesta dall'Organo stesso fornendo le informazioni richieste, nonché mettendo a disposizione il personale e i mezzi d'opera necessari ad eseguire - anche in corso d'opera - le operazioni di riscontro, le esplorazioni, gli scandagli, gli esperimenti, e quant'altro necessario all'effettuazione del collaudo. L'Organo potrà prescrivere all'Appaltatore particolari prove, a carico dello stesso, funzionali al collaudo dell'Opera.

## **CAPITOLO 2. DISCIPLINA CONTRATTUALE**

---

### **ART. 2.1. DOCUMENTI FACENTI PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATTO**

- 1.** Fanno parte integrante e sostanziale del Contratto, anche se non materialmente allegati:
  - a)** la Documentazione di Gara, che ricomprende tutti i documenti relativi alla Gara:
    - 1) il bando di gara;
    - 2) il disciplinare di gara;
    - 3) lo schema di contratto;
    - 4) il Capitolato Informativo;
    - 5) il Progetto Definitivo;
    - 6) l'ulteriore documentazione indicata nel documento "*Elenco documenti*" (BST2-PD-LG00-COM-GEN-R001-A1-N);
    - 7) lo schema di Patto di Integrità;
    - 8) il Regolamento *E-procurement*, rinvenibile al link

<https://bresciamobilita.albofornitori.net/>, nella sezione dedicata ai “*Documenti*”;

- 9) il codice etico e di comportamento di Brescia Mobilità e il piano triennale di prevenzione della corruzione del Gruppo Brescia Mobilità e successivi aggiornamenti, pubblicati e reperibili sul sito internet [www.bresciamobilita.it](http://www.bresciamobilita.it), sezione “*Società Trasparente*”;
  - b) il PSC;
  - c) il Progetto Esecutivo;
  - d) il Piano di Gestione Informativa;
  - e) il POS;
  - f) il Programma Esecutivo delle Prestazioni;
  - g) l'offerta economicamente più vantaggiosa presentata dall'Appaltatore in fase di Gara, comprensiva di tutti gli atti e documenti richiesti dalla Stazione Appaltante;
  - h) il Piano della Qualità dell'Appaltatore;
  - i) il Patto di Integrità sottoscritto tra le Parti;
  - j) eventuali protocolli di legalità sottoscritti tra le Parti in conformità a quanto previsto nella Documentazione di Gara.
2. L'elenco dei prezzi unitari e il computo metrico hanno validità ai soli fini della determinazione del prezzo a base d'asta in base al quale effettuare l'aggiudicazione, in quanto l'Appaltatore era tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.
  3. Tutti i documenti facenti parte integrante del contratto, e richiamati all'interno dei documenti di gara, sono intesi alla revisione indicata nell'Elenco documenti.

### **CAPITOLO 3. MODALITÀ PER L'ESECUZIONE DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA**

---

#### **ART. 3.1. PIANO DI GESTIONE INFORMATIVA**

1. Entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi dall'ordine di servizio che dispone l'avvio dell'attività di progettazione l'Appaltatore sottopone a BSM il Piano di Gestione Informativa, in formato non editabile (pdf) ed editabile (doc).

Il Piano di Gestione Informativa è redatto in conformità alle disposizioni del Capitolato Informativo e recepisce i contenuti dell'Offerta per la Gestione Informativa approvati da BSM. È onere dell'Appaltatore chiedere a BSM, tramite apposita comunicazione scritta, le indicazioni che il Capitolato Informativo riserva alla competenza della Stazione Appaltante, necessarie per la formulazione del pGI. L'Appaltatore richiede dette indicazioni in tempo utile per la consegna del pGI nel termine di cui al precedente capoverso e tenendo conto che è riservato a BSM un periodo di 20

(venti) giorni naturali e consecutivi per la risposta. È facoltà di BSM convocare apposite riunioni con l'Appaltatore per l'esame delle tematiche in questione e fornire nel corso delle stesse le indicazioni di propria competenza.

2. BSM provvede a verificare il pGI entro 20 (venti) giorni naturali e consecutivi dalla consegna definitiva, pervenendo nel medesimo termine alla relativa approvazione.
3. Il suddetto termine di 20 (venti) giorni è sospeso qualora BSM prescriva integrazioni e/o modifiche al pGI presentato. L'Appaltatore è tenuto ad apportare le modifiche e integrazioni richieste entro 10 (dieci) giorni dal ricevimento della richiesta, ovvero nel maggior termine eventualmente concesso da BSM. Dalla nuova consegna effettuata dall'Appaltatore decorre, per la rimanente parte, il termine per verifica-approvazione del pGI. In ogni caso, da tale data di consegna sono attribuiti a BSM almeno 15 (quindici) giorni per l'approvazione del pGI.
4. Ove BSM riscontri carenze o inosservanze ne dà avviso all'Appaltatore, impartendo, se del caso, le opportune prescrizioni, cui l'Appaltatore deve attenersi.
5. L'approvazione del pGI, le eventuali richieste di modifica, nonché prescrizioni di cui al precedente comma 4 da parte di BSM non comportano in nessun caso esonero di responsabilità per l'Appaltatore, il quale rimane il solo ed esclusivo responsabile del pGI.
6. Il pGI potrà essere aggiornato nel corso di esecuzione del Contratto, su richiesta di BSM e/o su proposta dell'Appaltatore se condivisa da BSM. Trovano in tal caso applicazione, per la consegna e approvazione dell'aggiornamento del pGI, le disposizioni di cui ai precedenti commi da 1 a 5.
7. In caso di discordanze tra Capitolato Informativo e pGI, prevalgono le disposizioni del pGI. Per quanto eventualmente non disciplinato nel pGI, si applicano le disposizioni del Capitolato Informativo.

#### **ART. 3.2. GRUPPO DI LAVORO PROGETTAZIONE**

1. L'Appaltatore, in sede di gara, ha individuato i professionisti, iscritti negli appositi albi professionali o elenchi o registri e personalmente responsabili dell'incarico, che costituiscono il Gruppo di lavoro (il "**Gruppo Lavoro Progettazione**" o "**GDL**"), ricoprendo almeno i seguenti ruoli:
  - I. n. 1 progettista responsabile, Ingegnere o Architetto, del GDL (il "**Project Engineer**" o il "**Progettista Responsabile**"), incaricato dell'integrazione tra le varie progettazioni specialistiche, con competenze ferroviarie/tranviarie;
  - II. n. 1 Ingegnere o Architetto, con esperienza nella progettazione stradale, infrastrutturale e degli spazi aperti, compresi: cantierizzazioni, sottoservizi e soluzioni di viabilità alternativa;
  - III. n. 1 Ingegnere o Architetto con esperienza in analisi e studi di mobilità;
  - IV. n. 1 Ingegnere, con esperienza nella progettazione di strutture e opere d'arte;
  - V. n. 1 Ingegnere o Geologo, con esperienza nelle infrastrutture lineari e nelle indagini e progettazioni geotecniche;

- VI. n. 1 Geologo, con esperienza nelle infrastrutture lineari e nelle indagini e studi geologici;
- VII. n. 1 Ingegnere con esperienza nella progettazione di opere idrauliche, con particolare riferimento al controllo e alla gestione delle acque meteoriche, nel rispetto dei criteri dell'invarianza idraulica e idrologica;
- VIII. n. 1 Ingegnere o Architetto con esperienza in salute e sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, abilitato ai sensi dell'art. 98 del D.Lgs. 81/2008;
- IX. n. 1 Ingegnere, con esperienza nella progettazione degli impianti di sistema tranviari, di segnalamento e comunicazione;
- X. n. 1 Ingegnere, con esperienza in impianti di trazione elettrica;
- XI. n. 1 Ingegnere o Architetto, con esperienza nella progettazione degli impianti civili e industriali;
- XII. n. 1 professionista antincendio, Ingegnere o Architetto, iscritto nell'elenco del Ministero dell'interno ai sensi dell'art. 16 del D.Lgs. 139 del 8.3.2006 e del D.M. 5.8.2011;
- XIII. n.1 Archeologo o Architetto, esperto in valutazioni sull'interesse archeologico dei siti, iscritto all'elenco di cui all'art. 1, co. 3, dell'Allegato I.8, del Codice, ovvero all'elenco degli operatori abilitati alla redazione del documento di valutazione archeologica nel progetto preliminare di gara pubblica del MiBACT, in possesso dei requisiti previsti dal D.M. 60/2009;
- XIV. n. 1 Ingegnere o Architetto, esperto in acustica e vibrazioni, anche ai fini dello studio degli impatti in fase di esecuzione dei lavori, iscritto all'elenco nazionale dei tecnici competenti in acustica (ex art. 21 D.Lgs. 17 febbraio 2017, n. 42);
- XV. n. 1 professionista, esperto in gestione dei processi digitalizzati (*BIM MANAGER*);
- XVI. n. 1 professionista, esperto in gestione dell'ambiente di condivisione dei dati (*CDE MANAGER*).

**Uno stesso professionista può ricoprire al massimo due ruoli; in ogni caso il GDL deve essere costituito da non meno di 10 professionisti a copertura di tutti i ruoli di responsabilità sopra richiamati.**

2. Il Project Engineer è responsabile:

- a) del coordinamento dei professionisti incaricati della progettazione e della supervisione scrupolosa dello sviluppo delle attività di progettazione, ai fini di garantire una progettazione di qualità, organica, corretta e coerente fra le diverse discipline in modo da ridurre al minimo il rischio di errori progettuali che comportino necessità di revisioni continue con il rischio di conseguenti ritardi nelle attività di verifica ed approvazione della progettazione, nonché sull'avvio e/o prosecuzione della realizzazione delle opere progettate;
- b) della gestione dei rapporti con la Committente, con la SSR e con la DL al fine della risoluzione efficace di eventuali criticità ed in modo da garantire la più veloce attività decisionale da parte delle parti competenti;



3. In nessun caso, se non previa autorizzazione della Stazione Appaltante, l'Appaltatore ha la facoltà di modificare la composizione del GDL offerto; in caso di modifiche non autorizzate, alla Stazione Appaltante è riconosciuta la facoltà di sospendere, in tutto o in parte, i pagamenti fino all'intervenuto rispetto delle condizioni contrattuali, nonché di risolvere il Contratto.
4. La Stazione Appaltante, anche tramite il RUP, ha facoltà di chiedere all'Appaltatore in qualsiasi momento e per giustificati motivi – ricondotti e/o riconducibili alla rilevata inidoneità professionale del personale incaricato dell'espletamento della progettazione – la sostituzione dello stesso, senza che l'Appaltatore possa avanzare pretese di sorta, a qualunque titolo, nei confronti della Stazione Appaltante; nel caso in cui venga richiesta la sostituzione, l'Appaltatore dovrà procedere alla medesima entro 7 (sette) giorni, naturali e consecutivi, dalla richiesta.
5. In ogni caso, il personale proposto per la sostituzione dovrà avere requisiti professionali non inferiori a quello sostituito.

### **ART. 3.3. AVVIO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA**

1. L'avvio delle attività di progettazione è impartito dal RUP con specifico Ordine di Esecuzione emanato entro 5 (cinque) giorni naturali e consecutivi dalla sottoscrizione del Contratto, ovvero contestualmente all'Ordine di avvio anticipato del contratto ai sensi dell'art. 17, comma 8, del Codice.
2. La progettazione esecutiva è sviluppata con metodologia BIM, nel rispetto delle indicazioni del PD, delle normative vigenti applicabili, delle regole di buona tecnica nonché nel rispetto delle indicazioni specifiche impartite con gli allegati alla delibera del Consiglio Comunale di Brescia n. 39/2024.
3. La progettazione esecutiva, salvo quanto indicato al precedente art. 1.6., comma 4, è ultimata entro 240 (duecentoquaranta) giorni, naturali e consecutivi, decorrenti dalla data del precitato Ordine.
4. Il Progetto Esecutivo non può prevedere alcuna variazione alla qualità e alle quantità delle lavorazioni previste nel PD e il costo complessivo dell'intervento dovrà essere contenuto nei limiti di spesa del PD medesimo. Nel caso in cui si verifichi l'ipotesi di cui all'art. 120, comma 1, lett. b) e c), del Codice dei Contratti, le variazioni da apportarsi al Progetto Esecutivo sono valutate in base ai prezzi contrattuali e, se del caso, a mezzo di formazione di nuovi prezzi. La Stazione Appaltante procede all'accertamento delle cause, condizioni e presupposti che hanno dato luogo alle variazioni, nonché al concordamento dei nuovi prezzi.
5. Qualora, ai fini della progettazione esecutiva a regola d'arte si rendesse necessaria l'effettuazione di approfondimenti, studi, prove ed indagini di maggior dettaglio ed integrativi rispetto a quelli forniti o previsti dai documenti di gara, i relativi oneri si intendono a carico dell'Appaltatore, compresi e compensati nell'importo contrattuale.
6. La progettazione esecutiva tiene inoltre conto delle risultanze e delle prescrizioni previste nei documenti di esito della Conferenza di Servizi decisoria (documento "BST2\_GA\_COMBS02"), ove

non già ottemperate dal progetto definitivo di gara, e deve comprendere gli elaborati progettuali integrativi precisati nella Sezione B del CSA.

7. Il Progetto Esecutivo è predisposto per stralci, sulla base del Programma della Progettazione (il **“Programma della Progettazione”** o **“PP”**). Il PP deve essere redatto dall'Appaltatore in coerenza con il Programma Esecutivo delle Prestazioni e recare la puntuale definizione del contenuto di ciascuno Stralcio. Il PP dev'essere consegnato contestualmente al pGI, di cui all'ART. 3.1., per essere approvato da BSM. Nel PP, la priorità in termini temporali di progettazione per Stralci è data ai seguenti contenuti:

- a) **la progettazione PFTE delle varianti contrattuali** di cui all'art. 120, co. 1, lettera a) del Codice, eventualmente attivate dalla Stazione Appaltante con l'Ordine di Esecuzione di cui al precedente comma 1, e definite all'ART. 10.2 del Capitolato Speciale;
- b) **la progettazione esecutiva del deposito Fiera**, comprensiva del capolinea e del parcheggio scambiatore, con specifica priorità alla progettazione del campo base, delle cantierizzazioni e dei tracciamenti;
- c) **la progettazione esecutiva della tratta da Km 0+000.00 a KM 4+750.00**, comprensiva della risoluzione interferenze con i sottoservizi, le opere ed impianti tranviari, le sistemazioni superficiali;
- d) **la progettazione esecutiva del deposito Pendolina**, comprensiva dell'omonimo capolinea;

Ciascuno Stralcio dovrà garantire un grado di compiutezza adeguato rispetto alla fase di lavoro cui si riferisce. Pertanto, non saranno accettati Stralci che non presentino tale grado di compiutezza, fondamentale per permettere di svolgere la verifica degli elaborati costituenti ciascuno Stralcio, propedeutica alla successiva approvazione del RUP.

La progettazione di stralci inerenti ad opere interferenti con la viabilità cittadina è necessariamente sempre accompagnata dallo studio e progettazione della viabilità alternativa, al fine dell'approvazione da parte degli Uffici Comunali preposti al rilascio delle Ordinanze e Permessi ai fini della cantierizzazione e secondo quanto indicato nel Capitolato delle opere edili (documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R003-A1). È compresa in ogni stralcio la documentazione di aggiornamento del PSC, ai fini della cantierizzazione delle opere progettate ed approvate, nelle more dell'approvazione dell'intero progetto esecutivo.

8. Il PP è consegnato a BSM contestualmente al pGI (entro 30 (trenta) giorni naturali consecutivi dall'avvio della progettazione), e segue il medesimo *iter* di approvazione. Il documento è sottoposto ai necessari aggiornamenti in caso di modifiche all'attività di progettazione (art. 3.3.1.), entro i successivi 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi.
9. La progettazione di ciascuno Stralcio è trasmessa a BSM per approvazione, previo esito positivo della verifica ai sensi dell'art. 42 del Codice, secondo la procedura di seguito rappresentata:
- a) l'Appaltatore trasmette all'Organo di Verifica e BSM lo Stralcio del progetto esecutivo, nei

formati indicati dal Piano della Qualità, dal C.I. e pGI, muniti della firma del *Project Manager* e del professionista responsabile della disciplina specifica;

- b)** l'Organo di Verifica procede alle attività di verifica entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi; nel corso della verifica il progettista è tenuto a prestare la propria opera con diligenza e puntualità ai fini di fornire ogni chiarimento necessario o attività di progettazione riparatoria ai fini del superamento di eventuali non conformità del progetto, con l'obiettivo di scongiurare ritardi nel processo approvativo. Eventuali ritardi nelle attività di progettazione e/o di realizzazione delle opere dovuti a non conformità del progetto, restano a totale carico dell'Appaltatore e produrranno le relative penalità.
  - c)** a seguito della verifica positiva della progettazione (uno o più stralci) BSM approva il progetto entro i successivi 20 (venti) giorni lavorativi, dandone comunicazione formale all'Appaltatore, alla SSR e al DL;
  - d)** l'Appaltatore dispone le proprie risorse per l'avvio del relativo cantiere entro 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi successivi alla data di approvazione del progetto di Stralcio, previa richiesta e ottenimento dei permessi e delle ordinanze di occupazione di suolo pubblico e di modifica alla viabilità;
  - e)** nel caso in cui lo Stralcio sia ritenuto motivatamente non approvabile dall'Organo di Verifica e/o da BSM, sarà attribuito all'Appaltatore opportuno termine per l'adeguamento del progetto, di regola non superiore a 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi, per una sola volta, ai fini della remissione del progetto rivisto. I termini di approvazione riprendono alla riconsegna del progetto adeguato. La proroga temporale concessa non sospende la previsione di maturazione di eventuali penali previste al CAPITOLO 13;
  - f)** solo in caso di progettazione di opere particolarmente complesse il RUP, dietro motivato ed insindacabile giudizio, può disporre opportuna dilazione dei termini per la progettazione e/o l'approvazione dello specifico Stralcio, comunque di regola non superiore a 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi.
- 10.** Gli elaborati dovranno essere redatti e aggiornati in conformità agli standard di BSM, come meglio precisato nella Sezione B del CSA.
- 11.** Per ogni emissione e aggiornamento degli elaborati, l'Appaltatore dovrà fornire, a propria cura e spese, i file digitali (sia in formato pdf, sia in formato editabile *word*, *dwg*, *excel*, che negli ulteriori formati previsti nel Capitolato Informativo) e almeno 2 (due) copie cartacee di ogni elaborato (disegni, relazioni tecniche, etc.). I file di tutti gli elaborati, all'emissione e nei successivi aggiornamenti, dovranno essere allocati sulla piattaforma informatica messa a disposizione da BSM, come meglio precisato nel Capitolato Informativo e nel Piano di Gestione Informativa.
- 12.** Lo sviluppo del Progetto Esecutivo sarà costantemente monitorato mediante riunioni di avanzamento, in linea con quanto indicato nel Piano della Qualità dell'Appaltatore e comunque con

cadenza non inferiore a 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi. In occasione di tali riunioni di esame e verifica intermedia dello stato di progettazione, il RUP e/o la SSR, in base alle evenienze, potrà segnalare eventuali esigenze di approfondimenti, modifiche o integrazioni, cui il progettista dovrà dare puntuale riscontro. Di ogni riunione sarà prodotto verbale e trasmesso alle Parti intervenute. Non pervenendo osservazioni al verbale entro 5 (cinque) giorni lavorativi, il medesimo si intenderà tacitamente approvato.

13. Qualora BSM comunichi di voler congelare a tempo indeterminato lo sviluppo del Progetto Esecutivo, in qualunque stato di avanzamento esso si trovi, l'Appaltatore avrà diritto esclusivamente al riconoscimento di quanto sino a quel momento svolto e approvato da BSM.
14. Ogni elaborato progettuale è da ritenersi di proprietà piena e assoluta di BSM, la quale può disporne nei modi ritenuti più opportuni, a proprio insindacabile giudizio senza che l'Appaltatore possa sollevare obiezioni di sorta, fatta salva la disciplina in materia di diritti d'autore eventualmente applicabile al progetto di specie.
15. La Committente, anche attraverso professionisti incaricati a tale fine, e senza per altro assumerne alcuna responsabilità, ha diritto di seguire la redazione delle varie fasi progettuali al fine di verificarne la rispondenza al Progetto Definitivo, alle Specifiche Tecniche, alle Norme applicabili e alle perfette regole dell'arte. A tal fine, il Committente, anche a mezzo di suoi incaricati, potrà avere accesso ai locali dove si svolge la progettazione, che l'Appaltatore è tenuto ad indicare con precisione.
16. L'Appaltatore non può dar corso ai lavori o procedere all'approvvigionamento, all'installazione e al montaggio dei sottosistemi e degli impianti che non siano conformi al Progetto Esecutivo approvato dalla Committente. L'Approvazione, da parte della Committente, del Progetto Esecutivo complessivo, predisposto per Stralci in funzione del Programma Esecutivo Prestazioni, avviene entro 60 (sessanta) giorni dalla data del completamento dello stesso, previo esito positivo della verifica svolta ai sensi della normativa vigente per stralci corrispondenti e unitariamente.
17. L'Appaltatore, a semplice richiesta del RUP e senza alcun onere aggiuntivo per la Stazione Appaltante, produce e consegna a BSM fino ad un massimo di 5 (cinque) copie cartacee, aggiuntive rispetto a quelle richieste dal Capitolato Speciale, di tutto o parte del Progetto Esecutivo. La richiesta avviene a mezzo e-mail, corredata dall'elenco degli elaborati richiesti, e le copie sono consegnate entro 7 (sette) giorni naturali e consecutivi presso la sede di BSM.

#### **ART. 3.3.1. MODIFICHE ALLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA**

1. L'Appaltatore introduce negli elaborati di progetto, anche se già completati, tutte le modifiche necessarie per il rispetto delle modifiche normative eventualmente sopraggiunte, sino al momento dell'approvazione conclusiva della progettazione esecutiva, senza che ciò comporti un incremento del corrispettivo contrattuale, né delle tempistiche definite.

2. Nel caso di errori od omissioni di progettazione, in qualunque momento riscontrati da BSM/DL o dagli Enti coinvolti nel processo autorizzativo, l'Appaltatore è tenuto a porvi adeguato riparo nel pieno rispetto delle tempistiche definite, senza che questo comporti alcun incremento del corrispettivo contrattuale. Eventuali ritardi nella progettazione esecutiva, che determinino o meno ritardi nell'avvio e/o proseguo delle opere, dovuti ad errori od omissioni del progetto, sono imputati all'Appaltatore.
3. L'Appaltatore introduce altresì negli elaborati di progetto, anche se già completati, tutte le modifiche necessarie all'eventuale ottemperanza di prescrizioni contenute nel dispositivo di approvazione del progetto ai sensi dell'art. 2 del d.P.R. 11 luglio 1980, n. 753 da parte dell'Autorità competente.
4. L'Appaltatore è, altresì, tenuto ad introdurre nel Progetto Esecutivo eventuali modifiche determinate:
  - a) dalle sopravvenute normative successive all'approvazione formale complessiva della progettazione esecutiva;
  - b) da varianti rispetto al PD che siano richieste da BSM nel corso della progettazione e/o realizzazione delle opere;
  - c) dall'attivazione delle opzioni di cui al disciplinare di gara;Sulla base delle richieste sopra definite, l'Appaltatore sviluppa la variante comprensiva degli elaborati di progetto, del computo metrico estimativo, del cronoprogramma esecutivo, delle cantierizzazioni e del PSC, al fine di determinare le ripercussioni economiche e temporali associate alla variante stessa. Sulla base di quanto prodotto dall'Appaltatore e a seguito della valutazione tecnica ed economica da parte della SSR/DL, la Committente approva la variante procedendo alla formalizzazione dei relativi atti formali, previa o contestuale sottoposizione del progetto di variante ai competenti Organi del Comune di Brescia per la relativa approvazione.
5. L'Appaltatore è tenuto ad introdurre tutte le modifiche al Progetto Esecutivo necessarie per l'integrale rispetto delle prescrizioni impartite dal Comune per la progettazione esecutiva con Delibera del C.C. 39/2024 di approvazione del progetto definitivo, oltre a quanto già espresso in sede di Verifica di Assoggettabilità a VIA e di Conferenza dei Servizi decisoria, senza che ciò comporti un incremento del corrispettivo contrattuale, né delle tempistiche definite per lo sviluppo della progettazione e dei lavori, oltre a quanto già previsto nel Capitolato Speciale per le modifiche di cui all'art. 120, comma 1, lettera a), del D.Lgs. n. 36/2023, e definite all'ART. 10.2 del Capitolato Speciale.
6. Il progetto di eventuali varianti o delle modifiche indicate in sede di gara, di cui all'art. 120, comma 1, lettera a), del D.Lgs. n. 36/2023, e definite all'ART. 10.2 del Capitolato Speciale, devono essere sottoposte all'approvazione dell'Amministrazione Comunale di Brescia. L'Appaltatore è pertanto tenuto a produrre e fornire eventuali copie, anche cartacee, della documentazione.

#### **ART. 3.4. VERIFICA E APPROVAZIONE DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA**

1. Richiamato quanto al precedente ART. 3.3., la verifica tecnica e l'approvazione del Progetto Esecutivo avviene per stralci di progettazione eseguita.
2. Al termine della progettazione esecutiva, l'insieme delle verifiche e delle approvazioni dei singoli Stralci formerà la verifica di cui all'art. 42 del Codice dei Contratti. L'approvazione complessiva della progettazione avverrà nei termini indicati al precedente articolo 3.3.
3. La verifica della progettazione riguarderà gli aspetti di cui all'art. 39 dell'allegato I.7 al Codice.
4. La verifica del Progetto Esecutivo è effettuata in contraddittorio con il progettista dell'Appaltatore. La Stazione Appaltante durante le attività di sviluppo della progettazione e della verifica è coadiuvata dal SSR.
5. Per superare e risolvere eventuali non conformità, sono a carico dell'Appaltatore e ricompresi nell'importo contrattuale tutti gli oneri relativi alle modifiche degli elaborati progettuali.
6. L'approvazione formale del Progetto Esecutivo, o di Stralci di esso, è subordinata alla consegna di tutti gli elaborati previsti e ad avvenuta verifica degli stessi con esito positivo.
7. Il Progetto Esecutivo è sottoposto all'approvazione dell'Autorità competente ai sensi dell'art. 2 del d.P.R. 11 luglio 1980, n. 753. L'Appaltatore, a propria cura e spese, dovrà apportare al Progetto Esecutivo le modifiche che dovessero essere richieste dalla medesima Autorità.

#### **CAPITOLO 4. MODALITÀ PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI E DELLE FORNITURE**

---

##### **ART. 4.1. CONSEGNA DEI LAVORI**

1. Ai sensi dell'art. 3 dell'Allegato II.14 del Codice, la Stazione Appaltante, intervenuta la verifica con esito positivo di ciascuno Stralcio di Progettazione Esecutiva e la relativa approvazione, si riserva di procedere all'immediata consegna dei relativi lavori. In ogni caso l'Appaltatore organizza le proprie maestranze, mezzi e risorse per l'avvio entro 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi dalla data di approvazione della progettazione a cui lo specifico cantiere si riferisce.
2. Dalla data del primo verbale della DL di consegna - anche parziale - dei lavori decorre il termine ultimo per il compimento di tutte le opere contrattuali.
3. Se nel giorno fissato e formalmente comunicato, l'Appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, viene fissato dal DL un ulteriore termine non inferiore a 5 (cinque) giorni e non superiore a 15 (quindici) giorni, decorso inutilmente il quale la Stazione Appaltante ha la facoltà di risolvere il Contratto e di incamerare la garanzia definitiva. La decorrenza del termine contrattuale resta comunque quella della data di prima convocazione. Il DL, in caso di temporanea indisponibilità delle aree o degli immobili relativi a uno o più stralci o sublotti dell'intervento, ovvero quando la natura o l'importanza dei lavori lo richieda, può procedere in più volte con successivi verbali, alla consegna parziale delle aree interessate dai lavori, senza che l'Appaltatore possa pretendere indennità o risarcimenti di sorta. In tal caso, il termine ultimo per il compimento dei lavori decorrerà

comunque - e l'Appaltatore accetta - dalla data del primo verbale di consegna parziale delle aree.

#### **ART. 4.2. SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI**

1. La sospensione dei lavori è disciplinata dall'art. 121 del Codice e dall'art. 8, dell'allegato II.14 al Codice dei Contratti, salvi regimi derogatori e/o speciali che dovessero essere introdotti nel corso dell'esecuzione del Contratto.

#### **ART. 4.3. PROROGA O NOVAZIONE DEI TERMINI DI ESECUZIONE**

##### **ART. 4.3.1. Proroga**

1. In relazione a particolari difficoltà di esecuzione per cause non imputabili all'Appaltatore, il medesimo può chiedere la proroga del termine di ultimazione dei lavori contrattualmente stabilito. Sulla richiesta decide, entro 30 (trenta) giorni, il RUP sentito il DL e previa acquisizione del parere del Collegio Consultivo Tecnico, ove costituito.
2. La concessione della proroga determina il contestuale aggiornamento del Programma Esecutivo delle Prestazioni, senza che ciò costituisca titolo per l'Appaltatore ad ottenere indennizzi o risarcimenti di sorta per il prolungamento dei tempi di esecuzione.
3. In ogni caso, la richiesta di proroga deve essere formulata dall'Appaltatore con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine di ultimazione contrattualmente stabilito e comunque in tempo utile affinché il RUP si esprima al riguardo entro i successivi 30 (trenta) giorni.
4. La risposta del RUP dovrà essere comunque emessa prima della data di ultimazione dei lavori originaria.
5. I commi 3 e 4 di cui al presente articolo si applicano anche per le scadenze intermedie (le "Milestone") di cui ai successivi articoli.

##### **ART. 4.3.2. Novazione**

1. Ove la Stazione Appaltante riconosca all'Appaltatore un maggiore tempo per l'esecuzione dei lavori, il nuovo termine di ultimazione andrà contrattualmente a sostituire, ad ogni effetto, quello precedentemente stabilito, con il contestuale aggiornamento del Programma Esecutivo delle Prestazioni.
2. In conseguenza della novazione, l'Appaltatore non può avanzare né ottenere indennizzi o risarcimenti di sorta per il protrarsi dei tempi di esecuzione; analogamente, la Stazione Appaltante non può procedere all'applicazione di penali, indipendentemente dalla ragione effettiva del protrarsi del termine di esecuzione, sia essa addebitabile o meno a una delle Parti o dipenda da fatti estranei alla volontà di entrambe.

#### **ART. 4.4. CRONOPROGRAMMA E PROGRAMMA ESECUTIVO DELLE PRESTAZIONI**



1. Le prestazioni devono essere eseguite nel rispetto del Cronoprogramma, con le precisazioni dei commi seguenti.
2. Entro 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi dalla data dell'Ordine di Esecuzione per l'avvio della Progettazione Esecutiva, l'Appaltatore predispone il Programma Esecutivo delle Prestazioni nel quale sono riportate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione, nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori e delle prestazioni rispetto agli importi contrattualmente stabiliti per la liquidazione dei certificati di pagamento. Sono riportate altresì le indicazioni alla forza lavoro impiegata per ogni elemento della WBS dell'Appalto. Tale Programma non può in alcun modo modificare i termini di durata complessiva dei lavori e delle prestazioni, né le scadenze intermedie tassative di cui al seguente comma.
3. Il Programma Esecutivo delle Prestazioni dovrà contenere le seguenti scadenze intermedie (le "**Milestone**"), la cui consistenza temporale è definita dalla Stazione Appaltante, che comportano l'applicazione delle penali di cui al CAPITOLO 13 e che non sono modificabili dall'Appaltatore con il Programma Esecutivo delle Prestazioni:
  - i. **Milestone N. 1:** apertura all'uso pubblico del nuovo parcheggio scambiatore, nella porzione in struttura, da raggiungere entro 780 (settecentottanta) giorni naturali e consecutivi dalla data dell'avvio dell'esecuzione del contratto;
  - ii. **Milestone N. 2:** consegna del primo veicolo e contestuale termine dei lavori funzionali nel Deposito Fiera al fine di ricevere la fornitura dei mezzi rotabili e di iniziare i relativi test e collaudi. Da raggiungere entro 1000 (mille) giorni naturali e consecutivi dalla data dell'avvio dell'esecuzione del contratto;
  - iii. **Milestone N. 3:** completamento della tratta dalla progressiva 0+000.00 alla progressiva 4+100.00, da raggiungere entro 1060 (millesessanta) giorni naturali e consecutivi dalla data dell'avvio dell'esecuzione del contratto;
  - iv. **Milestone N. 4:** consegna del 10° veicolo, da raggiungere entro 1365 (milletrecentosessantacinque) giorni naturali e consecutivi dalla data dell'avvio dell'esecuzione del contratto;
  - v. **Milestone N. 5:** avvio delle attività di collaudo e test propedeutici e vincolanti per l'avvio dell'esercizio, da raggiungere entro 1700 (millesettecento) giorni naturali e consecutivi dalla data dell'avvio dell'esecuzione del contratto;
4. Nel caso di atti che prevedano un maggior tempo concesso come novazione, così come nel caso di concessione di proroghe, l'Appaltatore integra e/o aggiorna entro i successivi 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi il Programma Esecutivo delle Prestazioni. Il Programma è approvato dal RUP, previo parere positivo del DL.
5. In ogni caso, con cadenza mensile - salvo diverse e più stringenti indicazioni del DL - a partire dalla data di inizio dei lavori, l'Appaltatore predispone, concorda e consegna al DL l'aggiornamento del



Programma Esecutivo delle Prestazioni e l'aggiornamento temporale delle lavorazioni già eseguite.

6. Il DL e/o BSM può richiedere all'Appaltatore di modificare o integrare il Programma Esecutivo delle Prestazioni, in relazione a modificate condizioni di lavoro, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e delle prestazioni, e senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o richiedere particolari compensi, quali a titolo puramente esemplificativo e non esaustivo:
  - a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al Contratto;
  - b) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione Appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine sono considerati soggetti diversi anche le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione Appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori, intendendosi quindi, anche in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale dell'Appaltatore;
  - c) qualora sia richiesto dal Coordinatore per la Sicurezza in fase Esecutiva, in ottemperanza all'art. 92 del D.Lgs. 81/2008.
7. Il Programma Esecutivo delle Prestazioni analizza inoltre la pianificazione del progetto ponendo un'attenzione particolare al percorso critico e ai problemi che potrebbero avere un impatto sulle date chiave del progetto, nonché indica le soluzioni messe in atto per rispettare tali date chiave.

## **CAPITOLO 5. DISCIPLINA ECONOMICA**

---

### **ART. 5.1. ANTICIPAZIONE**

1. Ai sensi dell'art. 125, co. 1, del Codice, in favore dell'Appaltatore è prevista la corresponsione di un'anticipazione pari al 20% (venti per cento) del valore del Contratto.
2. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di una 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.
3. L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della Stazione Appaltante.
4. L'importo dell'anticipazione è calcolato da BSM sul valore delle prestazioni di ciascuna annualità contabile, stabilita nel Cronoprogramma, aggiornato annualmente dall'Appaltatore secondo l'evoluzione dei lavori, ed è corrisposto entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prima prestazione utile relativa a ciascuna annualità.
5. L'anticipazione negli anni successivi al primo non sarà corrisposta, o corrisposta solo in parte, all'Appaltatore nei casi in cui l'aggiornamento mensile del Programma Esecutivo delle Prestazioni, di cui all'ART. 4.4 riporti evidenti ritardi, confermati dalla DL, per cause imputabili all'Appaltatore,

sull'avanzamento dell'esecuzione, al termine dell'annualità precedente.

#### **ART. 5.2. PAGAMENTO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA**

1. Il pagamento del corrispettivo dovuto per la progettazione esecutiva, al netto dell'anticipazione, sarà effettuato secondo le seguenti modalità:
  - a) il 30% (trenta per cento) dell'importo, al raggiungimento del 50 % (cinquanta per cento) degli Stralci di Progettazione approvati;
  - b) il saldo all'approvazione del Progetto Esecutivo completo.
2. Il pagamento è corrisposto entro il termine di 30 (trenta) giorni dal ricevimento della relativa fattura autorizzata.
3. Il corrispettivo è soggetto all'applicazione della ritenuta di legge dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento).
4. Tutti i pagamenti saranno effettuati ai sensi della Legge n. 136/2010.

#### **ART. 5.3. PAGAMENTI IN ACCONTO DELL'ESECUZIONE**

1. I pagamenti avvengono per stati di avanzamento lavori (SAL) redatti dal DL, anche su richiesta dell'Appaltatore, ogni qualvolta l'importo dei lavori eseguiti, contabilizzati, ai sensi della presente Sezione, raggiunge un importo non inferiore a **Euro 21.500.000,00 (ventunomilionicinquecentomila/00)**, a partire dalla data di avvio dei lavori.
2. In deroga al precedente comma, i pagamenti in acconto avvengono fino al raggiungimento di un limite massimo pari all'80% (ottanta per cento) dell'importo contrattuale (comprensivo degli importi relativi ad eventuali atti aggiuntivi e di sottomissione, ed al netto dell'importo contrattuale della manutenzione *full service* dei veicoli tranviari e del sistema batterie per la marcia autonoma, compresa la prima sostituzione del pacco batteria).
3. Tale importo comprende la rispettiva quota parte dei costi della sicurezza, senza applicazione del ribasso d'asta. Sull'importo di ciascun SAL è effettuata una trattenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento) a garanzia che l'Appaltatore osservi le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori. Il DL provvede a redigere il SAL e a farlo pervenire al RUP entro il termine di 20 (venti) giorni dalla relativa maturazione.
4. Il certificato di pagamento è emesso entro il termine di 7 (sette) giorni a decorrere dal rilascio di ciascun SAL; il pagamento degli importi dovuti è disposto entro il termine di 30 (trenta) giorni dalla data di emissione del certificato di pagamento. In ogni caso:
  - a) qualora sia accertata un'inadempienza contributiva dell'Appaltatore o del subappaltatore o del subcontraente, risultante dal documento unico di regolarità contributiva, la Stazione Appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza

per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la cassa edile;

- b)** qualora l'Appaltatore non abbia trasmesso entro 20 (venti) giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato o comunque in allegato alla fattura per il pagamento di ciascun SAL-copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti corrisposti ai subappaltatori, con l'indicazione delle ritenute a garanzia effettuate, la Stazione Appaltante sospende il pagamento in favore dell'Appaltatore. Qualora l'Appaltatore motivi il mancato pagamento con la contestazione della regolarità dei lavori eseguiti dal subappaltatore - e sempre che quanto contestato sia accertato dal DL - la Stazione Appaltante sospende i pagamenti a favore dell'Appaltatore limitatamente alla quota corrispondente;
5. I pagamenti sono effettuati ai sensi della Legge 136/2010.
  6. Qualora i lavori rimangano totalmente sospesi per un periodo superiore a 45 (quarantacinque) giorni, per cause non imputabili all'Appaltatore, si provvede alla redazione del SAL e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo da quanto previsto al comma 1. La regola non si applica nel caso di sospensioni parziali.
  7. Dopo la constatazione della ultimazione dei lavori, l'ultima rata d'acconto è pagata, qualunque sia l'importo, con l'applicazione delle ritenute di garanzia.
  8. Quest'ultima rata d'acconto ha termini di franchigia di emissione del certificato di pagamento e di esigibilità del mandato di liquidazione identici alle precedenti rate di acconto lavori.
  9. Ogni certificato di pagamento emesso dal RUP è annotato nel registro di contabilità da parte della DL.
  10. In occasione di ciascun SAL ed entro la data di ultimazione dei lavori, l'Appaltatore provvede a effettuare, rispettivamente, le consegne intermedie (a ciascun SAL) e la consegna finale (alla data di ultimazione dei lavori) inerenti alla modellazione informativa previste nel Capitolato Informativo e nel pGI. Con riferimento a ciascun SAL, ivi compreso quello relativo all'ultima rata di acconto, in caso di mancata consegna o consegna non conforme alle disposizioni del Capitolato Informativo e del pGI, la Stazione Appaltante effettua una detrazione sul Certificato di Pagamento pari al 3 % (tre per cento), sino al successivo corretto adempimento. Ove l'Appaltatore resti inadempiente rispetto all'obbligo di consegna intermedia inerente alla modellazione informativa per 5 (cinque) SAL successivi, la percentuale di trattenuta sul Certificato di Pagamento aumenta al 10% (dieci per cento).

#### **ART. 5.4. CONTO FINALE E SALDO**

1. Con le stesse modalità previste per la redazione dei SAL, entro 60 (sessanta) giorni dalla data di ultimazione dei lavori come risultante da apposito verbale, il DL compila il conto finale dei lavori e lo invia al RUP. Il DL accompagna il conto finale con una relazione, che reca l'indicazione delle

vicende che hanno interessato l'esecuzione dei lavori, allegando:

- a)** l'Ordine di Servizio di avvio;
- b)** i verbali di consegna dei lavori;
- c)** gli atti di consegna e riconsegna di mezzi d'opera, aree o cave di prestito concessi in uso all'Appaltatore;
- d)** le eventuali perizie di variante;
- e)** gli eventuali nuovi prezzi ed i relativi verbali di concordamento, atti di sottomissione e atti aggiuntivi;
- f)** gli ordini di servizio impartiti;
- g)** la sintesi dell'andamento e dello sviluppo dei lavori con l'indicazione delle eventuali riserve e la menzione delle eventuali transazioni e accordi bonari intervenuti, nonché una relazione riservata relativa alle riserve dell'Appaltatore non ancora definite;
- h)** i verbali di sospensione e ripresa dei lavori, il certificato di ultimazione con la indicazione dei ritardi e delle relative cause;
- i)** gli eventuali sinistri o danni a persone animali o cose con indicazione delle presumibili cause e delle relative conseguenze;
- j)** i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove;
- k)** le richieste di proroga e le relative determinazioni del RUP ai sensi dell'art. 121, comma 8, del Codice dei Contratti;
- l)** gli atti contabili (libretti delle misure, registro di contabilità, sommario del registro di contabilità);
- m)** tutto ciò che può interessare la storia cronologica della esecuzione, aggiungendo tutte quelle notizie tecniche ed economiche che possono agevolare il collaudo, se previsto.

Il DL conferma o rettifica, previe le opportune verifiche, le dichiarazioni degli incaricati e sottoscrive ogni documento contabile.

- 2.** Esaminati i documenti acquisiti, il RUP invita formalmente l'Appaltatore a prendere cognizione del conto finale e a sottoscriverlo entro 15 (quindici) giorni dalla data di ricevimento dell'invito.
- 3.** Firmato dall'Appaltatore il conto finale, o scaduto il termine di cui al comma precedente, entro i successivi 60 (sessanta) giorni, il RUP redige una propria relazione finale riservata nella quale esprime parere motivato sulla fondatezza delle domande dell'Appaltatore per le quali non siano intervenute la transazione o l'accordo bonario, allegando i seguenti documenti:
  - a)** il Contratto, gli atti integrativi del Contratto e gli eventuali verbali di concordamento nuovi prezzi;
  - b)** il registro di contabilità corredato dal relativo sommario;
  - c)** i processi verbali di consegna, sospensioni, riprese, proroghe e ultimazione dei lavori;
  - d)** la relazione del Direttore dei Lavori con i documenti di cui al precedente comma 1;

- e) le domande dell'Appaltatore.
4. Il pagamento della rata di saldo è effettuato non oltre il trentesimo giorno dall'emissione del collaudo provvisorio e non costituisce presunzione di accettazione dell'Opera, ai sensi dell'art. 1666, co. 2, del Codice Civile. La rata di saldo comprende anche l'importo delle ritenute pari allo 0,5% (zero virgola cinque per cento) di cui al precedente articolo. Nel caso in cui l'Appaltatore non abbia preventivamente presentato la garanzia di cui al successivo comma 7, lett. a), il termine di 30 (trenta) giorni decorre dalla presentazione della garanzia stessa.
  5. La rata di saldo è pagata al netto dell'importo delle somme previste per la manutenzione *full-service* dei veicoli tranviari e per la manutenzione del sistema batterie per la marcia autonoma, compresa la prima sostituzione dei pacchi batteria, così come offerto dall'Appaltatore in sede di gara. Tali somme sono corrisposte con le modalità e i termini indicati al successivo ART. 5.5.
  6. Anche il pagamento del saldo è effettuato ai sensi della Legge 136/2010 e ss.mm.ii. e soggiace alle trattenute/sospensioni di cui al precedente ART. 5.3., comma 3, del Capitolato Speciale.
  7. Il pagamento della rata di saldo è in ogni caso subordinato alla preventiva presentazione delle seguenti garanzie:
    - a) garanzia di importo pari alla medesima rata di saldo, maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del collaudo provvisorio e l'assunzione del carattere di definitività del medesimo, con validità dallo svincolo della rata di saldo e scadenza di 2 (due) anni dopo l'emissione del collaudo provvisorio;
    - b) garanzia pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale relativo alla manutenzione *full service* dei veicoli tranviari e della manutenzione del sistema batterie per la marcia autonoma, compresa la prima sostituzione del pacco batteria; tale garanzia è da rendersi in conformità alle previsioni di cui all'art. 117 del Codice.
  8. Il pagamento della rata di saldo è altresì subordinato alla preventiva presentazione della polizza indennitaria decennale di cui all'art. 117, comma 11, del Codice.

#### **ART. 5.5. PAGAMENTI DELLE PRESTAZIONI DI MANUTENZIONE FULL SERVICE E PRIMA SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE PER LA MARCIA AUTONOMA**

1. Il pagamento del corrispettivo dovuto per le seguenti prestazioni sarà effettuato ogni 90 (novanta) giorni a partire dalla data di inizio delle stesse:
  - a) manutenzione *full service* a tutti i veicoli consegnati per tutto il periodo di garanzia (due anni), eventualmente esteso dall'offerta in sede di gara dall'Appaltatore, delle attività di ripristino a seguito di incidenti, atti vandalici, uso improprio;
  - b) manutenzione *full service* delle batterie su tutti i veicoli consegnati per il periodo minimo di 8 (otto) anni delle stesse fino alla loro prima sostituzione, eventualmente esteso dall'offerta in sede di gara dall'Appaltatore. La prima sostituzione delle batterie è compresa nella

prestazione;

2. sono comprese nelle attività sopra elencate, e pertanto non soggette a riconoscimento economico specifico, le attività di affiancamento e formazione al personale di manutenzione della committenza, sia durante le fasi di *commissioning*, sia per tutta la durata del periodo in *full service* prevedendo, ove necessario o qualora espressamente richiesto dal Committente, specifici corsi *ad hoc*, anche non preventivamente programmati, nella misura di massimo 10 (dieci) giornate, da erogare sul campo e/o in aula con rilascio dei relativi certificati di frequenza e/o abilitazione (ove prevista).
3. Il corrispettivo è soggetto all'applicazione della ritenuta di legge dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento).
4. Tutti i pagamenti saranno effettuati ai sensi della Legge n. 136/2010.
5. BSM si riserva di redigere apposito verbale di avvio all'esecuzione della prestazione.
6. Si applica l'art. 125, co. 7, del Codice e gli articoli 37 e 38 del relativo Allegato II.14.

#### **ART. 5.6. REVISIONE PREZZI**

1. Qualora nel corso di esecuzione del Contratto, al verificarsi di particolari condizioni di natura oggettiva, si determini una variazione, in aumento o in diminuzione, del costo dei lavori e/o della fornitura di materiale rotabile (ivi compreso il servizio di manutenzione *full service* e del pacco batterie) superiore al 5% (cinque per cento), del relativo importo contrattuale, i prezzi della relativa prestazione sono aggiornati, nella misura dell'80% (ottanta per cento) della variazione, previa valutazione della Stazione Appaltante.
2. Ai sensi dell'art. 60, co. 3, del Codice, ai fini della determinazione delle variazioni di cui al precedente comma si utilizzano gli indici sintetici di costo di costruzione elaborati dall'ISTAT, oltre che eventuali ulteriori indici individuati con provvedimenti del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti adottati in pendenza di esecuzione.
3. La revisione dei prezzi è ammessa a condizione che non alteri la natura generale del Contratto e nei limiti delle risorse di cui all'art. 60, co. 5, del Codice.
4. Per tutto quanto non disciplinato si rinvia all'art. 60 del Codice.

#### **ART. 5.7. CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI**

1. Ai sensi dell'art. 119, co. 1, del Codice, fatto salvo quanto previsto dall'art. 120, co. 1, lett. d), del Codice medesimo, è vietata la cessione del Contratto a pena di nullità.
1. È consentita la cessione dei crediti, ai sensi e con le modalità di cui all'art. 6 dell'allegato II.14 al Codice, nel rispetto dei principi e delle finalità della Legge 136/2010.

### **CAPITOLO 6. DISPOSIZIONI SUI CRITERI CONTABILI**

---

#### **ART. 6.1. VALUTAZIONE DELLA PROGETTAZIONE E DEI LAVORI A CORPO**

1. La valutazione delle prestazioni tecniche e dei lavori è effettuata “a corpo” secondo le specificazioni date nell’enunciazione e nella descrizione dell’Appalto, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo delle prestazioni a corpo (progettazione, esecuzione lavori e fornitura del materiale rotabile comprensiva dei servizi di manutenzione) resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle Parti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità e qualità delle attività. La contabilizzazione delle opere è effettuata secondo la “Tabella dei pesi convenzionali”, redatta dall’Appaltatore nella progettazione esecutiva, così come riportato nella Sezione B del CSA.
2. Nel corrispettivo per l’esecuzione delle prestazioni tecniche dei lavori a corpo s’intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l’opera compiuta alle condizioni stabilite dal Capitolato Speciale e dai documenti progettuali. Pertanto, nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici, ovvero specificati nella descrizione dei lavori a corpo non siano rilevabili dagli elaborati grafici. Inoltre, nessun compenso è dovuto per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell’opera appaltata in tutte le sue componenti.
3. La contabilizzazione dei lavori a corpo è effettuata sulla base delle tabelle dei pesi convenzionali, nelle quali sono riportate le percentuali relative alle macrocategorie di lavorazione omogenee di cui si compone l’intervento, di ciascuna delle quali va contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.
4. L’importo dei SAL comprende, in relazione ai lavori eseguiti, la quota dei costi per l’attuazione dei piani di sicurezza, non assoggettati a ribasso d’asta.

#### **CAPITOLO 7. DISPOSIZIONI SUI CRITERI ESECUTIVI DELL’APPALTO**

---

##### **ART. 7.1. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI**

1. Per le modalità di esecuzione delle prestazioni oggetto dell’Appalto, si fa riferimento ai Capitolati Tecnici del CSA di cui all’ART. 1.2 del Capitolato Speciale.
2. In subordine a quanto indicato al comma 1, si farà riferimento ai volumi di SPECIFICHE TECNICHE facenti parte del Listino Prezzi di cui all’ART. 1.2. del Capitolato Speciale.

##### **ART. 7.2. RESPONSABILITÀ E OBBLIGHI DELL’APPALTATORE PER DIFETTI DI COSTRUZIONE**

1. Sono a carico dell’Appaltatore tutte le misure, comprese le opere provvisorie, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all’ambiente, alle persone e alle cose

nell'esecuzione dell'Appalto, nonché l'onere per il ripristino di opere o risarcimento dei danni a luoghi, cose o terzi determinati da mancata tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti.

2. L'Appaltatore deve demolire e rifare a proprie cure e spese le opere che il DL accerta non eseguite a regola d'arte, senza la necessaria diligenza o con materiali diversi da quelli prescritti contrattualmente o che, dopo l'accettazione e messa in opera, abbiano rilevato difetti o inadeguatezze. Nelle more che l'Appaltatore ponga rimedio ai difetti e vizi riscontrati, il DL non procederà all'inserimento in contabilità del relativo corrispettivo.
3. Quanto riportato al precedente comma 2 vale parimenti anche per la fornitura del materiale rotabile.
4. Il risarcimento dei danni determinati dal mancato, tardivo o inadeguato adempimento agli obblighi di cui ai precedenti commi 1, 2 e 3 è a totale carico dell'Appaltatore, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa.
5. Per tutto il periodo intercorrente fra l'esecuzione ed il collaudo provvisorio, e salve le maggiori responsabilità sancite dall'art. 1669 del Codice Civile, l'Appaltatore è garante delle opere eseguite, obbligandosi a sostituire i materiali difettosi o non rispondenti alle prescrizioni contrattuali e a riparare tutti i guasti e i degradi.
6. In tale periodo la riparazione dovrà essere eseguita in modo tempestivo e, in ogni caso, a pena di esecuzione d'ufficio, nei termini prescritti dal DL.
7. Potrà essere concesso all'Appaltatore di procedere ad interventi di carattere provvisorio – fatte salve le riparazioni definitive da eseguire a regola d'arte – per avverse condizioni meteorologiche o altre cause di forza maggiore.

#### **ART. 7.3. NORME GENERALI SULL'ESECUZIONE**

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e subsistemi di impianti tecnologici, i servizi compresi nell'oggetto dell'Appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel Capitolato Speciale e negli elaborati progettuali.
2. Per quanto concerne gli aspetti procedurali ed i rapporti tra la Stazione Appaltante e l'Appaltatore, per quanto non diversamente previsto dalle disposizioni contrattuali, si fa riferimento esplicito alla disciplina contenuta nell'allegato II.14 del Codice dei Contratti, nonché infine nel Capitolato Generale limitatamente agli articoli non abrogati.

#### **ART. 7.4. ACCETTAZIONE, QUALITÀ ED IMPIEGO DI MATERIALI E COMPONENTI**

1. Per tutti i prodotti da costruzione, destinati cioè ad essere incorporati permanentemente in opere di



costruzione o in parti di esse, si applica il Regolamento (UE) 305/2011 che *“fissa le condizioni per l'immissione o la messa a disposizione sul mercato di prodotti da costruzione, stabilendo disposizioni armonizzate per la descrizione della prestazione di tali prodotti in relazione alle loro caratteristiche essenziali e per l'uso della marcatura CE sui prodotti in questione”*.

2. I materiali previsti dal Progetto Esecutivo sono sottoposti all'approvazione del DL, completi delle schede tecniche di riferimento e di tutte le certificazioni in grado di giustificare le prestazioni, con congruo anticipo rispetto alla messa in opera.
3. Il DL rifiuta in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo l'introduzione in cantiere o che per qualsiasi causa non risultano conformi alla normativa tecnica, nazionale o dell'Unione Europea, alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al Contratto, con obbligo per l'Appaltatore di rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a proprie spese. Ove l'Appaltatore non provveda alla rimozione nel termine prescritto dal DL, la Stazione Appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'Appaltatore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.
4. I materiali e i componenti sono messi in opera solo dopo l'accettazione del DL. L'accettazione dei materiali non esenta l'Appaltatore dalla totale responsabilità della riuscita delle opere, anche per quanto può dipendere dai materiali stessi. In ogni caso, anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'Appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri della Stazione Appaltante in sede di collaudo, ove previsto.
5. Dopo la posa in opera, il DL potrà disporre l'esecuzione delle verifiche tecniche e degli accertamenti di laboratorio previsti dalle norme vigenti per l'accettazione delle lavorazioni eseguite.
6. In mancanza di precise disposizioni circa i requisiti qualitativi dei materiali, il DL ha facoltà di applicare norme speciali, ove esistano, nazionali o estere.
7. Anche dopo l'inserimento in contabilità, i materiali e i manufatti rimangono a rischio e pericolo dell'Appaltatore e sono rifiutati dal DL ove ne accerti l'esecuzione senza la necessaria diligenza o con materiali diversi da quelli prescritti dal Contratto o che, dopo la relativa accettazione e messa in opera, abbiano evidenziato difetti o inadeguatezze.
8. L'Appaltatore che di propria iniziativa abbia impiegato materiali o componenti con caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o eseguito una lavorazione più accurata, non ha diritto ad alcun aumento dei prezzi e la contabilità è redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite.
9. Nel caso in cui sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza da parte del DL l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità, ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, viene applicata una adeguata riduzione del prezzo in sede di contabilizzazione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo, ove costituito.

10. Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, nonché quelli specificamente previsti dal Capitolato Speciale e quelli ulteriori comunque ritenuti necessari dalla Stazione Appaltante e finalizzati a stabilire l'idoneità dei materiali e dei componenti da utilizzare nella realizzazione dei lavori sono disposti dal DL. L'Appaltatore espressamente accetta che le spese di tali accertamenti siano poste a proprio carico. Il DL cura il prelievo del campione da analizzare, predisponendo apposito verbale di prelievo; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali riporta espresso riferimento a tale verbale.
11. In mancanza di precise disposizioni circa i requisiti qualitativi dei materiali, il DL ha facoltà di applicare norme speciali, ove esistano, nazionali o estere.

#### **ART. 7.5. RESPONSABILITÀ, OBBLIGHI E NORME GENERALI RELATIVI AL SISTEMA DI GESTIONE BIM**

1. Fermo restando quanto previsto nel Capitolato Informativo e nel pGI, l'Appaltatore dovrà provvedere, a propria cura e spese:
- a) a tutti gli interventi necessari affinché le attività di produzione, gestione e trasmissione dei contenuti informativi di propria competenza, avvengano conformemente a quanto previsto nel Capitolato Informativo, nel pGI e nei documenti contrattuali;
  - b) a tutti gli interventi necessari a porre rimedio alla mancata, tardiva o inadeguata produzione, gestione e trasmissione dei contenuti informativi di propria competenza, rispetto a quanto previsto nel Capitolato Informativo, nel pGI e nei documenti contrattuali. Nelle more della adozione, con esito positivo, di detti interventi si applica quanto previsto al precedente art. 5.3. ,comma 10.
2. Nello svolgimento delle attività di cui al precedente comma 1, l'Appaltatore:
- a) laddove richiesto dalla Stazione Appaltante, parteciperà alle riunioni con la Stazione Appaltante stessa aventi ad oggetto la produzione, gestione e trasmissione dei contenuti informativi;
  - b) segnalerà tempestivamente alla Stazione Appaltante ogni criticità di cui sia a conoscenza, che possa pregiudicare e/o comunque impattare negativamente sulla produzione, gestione e trasmissione dei contenuti informativi in conformità al Capitolato Informativo, al PGI ed ai documentati contrattuali;
  - c) individuerà senza ritardo le soluzioni per far fronte ad eventuali criticità;
  - d) darà tempestiva attuazione alle soluzioni che verranno caso per caso definite.
3. Il risarcimento dei danni derivati dal mancato, tardivo o inadeguato adempimento da parte dell'Appaltatore degli obblighi a proprio carico in materia di produzione, gestione e trasmissione dei contenuti informativi ai sensi del Capitolato Informativo, del pGI, del Contratto, del CSA e degli altri documenti contrattuali, è a totale carico dell'Appaltatore, indipendentemente dalla esistenza di una

adeguata copertura assicurativa.

4. Nel caso in cui l'Appaltatore si avvalga, dopo l'avvio della fase di esecuzione delle opere, di subappaltatori e subfornitori per l'attività di produzione, gestione e trasmissione dei contenuti informativi, dovrà assicurare che essi, per quanto di rispettiva competenza, applichino e rispettino integralmente le previsioni in materia contenute nel Capitolato Informativo, nel pGI, nel CSA e negli altri documenti contrattuali. A tal fine, il Capitolato Informativo ed il pGI dovranno essere allegati e/o espressamente richiamati negli eventuali subcontratti quali documenti vincolanti per l'espletamento delle attività di competenza del subcontraente. Il subcontratto prevederà a carico del subcontraente nei confronti dell'Appaltatore le medesime obbligazioni di cui ai precedenti commi 1 e 3.
5. Resta comunque espressamente inteso e convenuto che, in riferimento a quanto indicato al comma 4, l'Appaltatore manterrà in ogni caso la completa ed esclusiva responsabilità nei confronti della Stazione Appaltante in relazione all'integrale adempimento degli impegni assunti in materia di produzione, gestione e trasmissione dei contenuti informativi, sollevando altresì la Stazione Appaltante da ogni pretesa o richiesta avanzata da terzi in relazione alle predette attività.

#### **ART. 7.6. NORME DI MISURAZIONE**

1. Si farà riferimento ai Capitolati Tecnici specialistici facenti parte del CSA, di cui all'ART. 1.2 del Capitolato Speciale.
2. In subordine, si farà riferimento alle Norme di Misurazione e Valutazione contenute quale parte integrante del Listino Prezzi di cui all'art. 1.2. del Capitolato Speciale.

### **CAPITOLO 8. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA**

---

#### **ART. 8.1. PIANO DI SICUREZZA**

1. Almeno 60 (sessanta) giorni effettivi dalla data di avvio dei lavori, l'Appaltatore redige e consegna al CSE la seguente documentazione:
  - a) il POS, riferito al cantiere interessato, di cui al D.Lgs. 81/2008, per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento, quando quest'ultimo sia previsto ai sensi del D.Lgs. 81/2008 redatto in conformità alle disposizioni di cui all'art. 3.2.1. dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008;
  - b) eventuali proposte integrative e/o modificative del PSC al fine di adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie o quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche su eventuale segnalazione dei subappaltatori o in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;

- c) fotocopia del libro unico del lavoro.
- 2. I predetti documenti presentati dall'Appaltatore e dai subappaltatori sono inviati in copia conoscenza alla Stazione Appaltante.
- 3. Nel caso di cui al precedente comma 1, lett. b), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.
- 4. Le gravi o ripetute violazioni di PSC e/o POS da parte dell'Appaltatore, in qualunque modo accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, sono causa di risoluzione del Contratto.
- 5. La mancata consegna del POS nei termini previsti è causa di risoluzione del Contratto.
- 6. Il PSC sarà aggiornato e coordinato a cura dell'Appaltatore in fase di Progettazione Esecutiva.
- 7. L'Appaltatore e i subappaltatori dovranno predisporre e consegnare al DL e al CSE l'elenco dei macchinari in dotazione corredato dai relativi documenti da cui risulti lo stato di manutenzione e la rispondenza alle disposizioni di legge.
- 8. Per il coordinamento operativo e della sicurezza con altri soggetti operanti nelle aree di cantiere oggetto di intervento si rinvia al successivo art. 15.2.3.
- 9. È onere dell'Appaltatore l'aggiornamento del progetto delle cantierizzazioni e lo studio della viabilità alternativa, comprese eventuali necessità di pagamenti di oneri di qualunque genere, richieste di permessi, risarcimenti alle proprietà private derivanti dall'aggiornamento del progetto. Ulteriori specifiche sono indicate al capitolo 5 del Capitolato delle opere edili (BST2-PD-LG00-COM-CDP-R003-A1).
- 10. L'Appaltatore è tenuto a sviluppare ed aggiornare i modelli in tutte le fasi del processo informativo anche in riferimento ai temi della sicurezza, per quanto previsto nel Capitolato Informativo e nel pGI approvato da BSM.

#### **ART. 8.2. COSTI PER LA SICUREZZA**

- 1. I costi per la sicurezza da interferenze, ove presenti, sono quantificati dalla Stazione Appaltante e sono supportati dal relativo computo metrico estimativo, contenuto nel PSC e riferito nell'ordine:
  - a) al Listino Prezzi di cui all'art. 1.2. del Capitolato Speciale, o in mancanza
  - b) per assimilazione rispetto a lavorazioni simili, o in ultimo
  - c) mediante nuove analisi.In fase di esecuzione dei lavori, i predetti costi verranno contabilizzati a corpo, ma sempre in conseguenza della loro effettiva realizzazione, e quindi sulla base di una contabilità specifica predisposta dal DL ed approvata dal CSE.
- 2. In fase di contabilizzazione dei lavori, al fine di tener conto dei costi della sicurezza, si procederà in base alle disposizioni di cui al precedente CAPITOLO 6.

3. Per la redazione di varianti suppletive di lavori si procederà in base alle indicazioni di cui all'art. 4.1.5. dell'Allegato XV al D.Lgs. 81/2008.

#### **ART. 8.3. DOCUMENTI DI IDENTIFICAZIONE**

1. L'Appaltatore assume l'obbligo di fornire ai propri dipendenti, aventi accesso al cantiere, un apposito documento di identificazione (*badge* informatico con banda magnetica) recante:
  - a) nome e cognome del lavoratore;
  - b) data di nascita;
  - c) nazionalità;
  - d) fotografia;
  - e) denominazione dell'operatore economico di appartenenza;
  - f) indicazione del cantiere dove si svolgono i lavori e relativo indirizzo;
  - g) attestazione di presenza;
  - h) attestazione dei corsi di informazione e formazione in relazione alla mansione svolta.
2. L'Appaltatore, in qualità di titolare dei dati, è responsabile ai fini del rispetto della normativa in materia di *privacy*.
3. L'Appaltatore ha l'obbligo di iscrivere alla Cassa Edile di Brescia il personale operaio sin dal primo giorno di lavoro, al fine di rendere possibile la collaborazione degli enti paritetici (C.E., C.P.T., ed ESEM) nell'effettuazione delle verifiche in ordine alla regolarità delle assunzioni, alla puntuale attuazione delle norme del contratto collettivo nazionale di lavoro e del contratto integrativo provinciale, nonché di tutte le misure relative alla sicurezza e alla salute dei lavoratori ed alla formazione degli operai e dei preposti.
4. In caso di ricorso al subappalto o al cottimo, l'Appaltatore si impegna a imporre gli obblighi descritti ai commi precedenti ai propri subappaltatori o affidatari a cottimo. Il documento di identificazione del personale impiegato nell'esecuzione delle attività affidate dovrà attestare -in aggiunta alle informazioni di cui al precedente comma 1- che il lavoratore è alle dipendenze del subcontraente e contenere il riferimento alla relativa autorizzazione del subappalto come previsto dalla Legge 136/2010.
5. Il documento di identificazione dovrà essere sempre in possesso dell'addetto ai lavori ed essere esibito al rappresentante della Stazione Appaltante quale il DL e/o altro soggetto incaricato di funzioni di controllo.
6. Se, a seguito di controllo, risulterà che uno o più addetti ai lavori, anche riferibili a subappaltatore o affidatario a cottimo, sono sprovvisti del documento di cui ai commi precedenti, il DL e il CSE sono autorizzati a richiedere al lavoratore un documento di riconoscimento in corso di validità (corredato di fotografia). In ogni caso, l'assenza dei documenti di cui ai precedenti commi 1, 2, 3 e 4, verrà notificata, a cura del DL e del CSE, all'Appaltatore, il quale dovrà presentare i documenti entro il

giorno successivo. In caso di mancata presentazione entro tale termine, il DL applicherà una penale giornaliera pari a Euro 100,00 (cento/00) per ogni addetto sprovvisto di documento di identificazione, a decorrere dal giorno successivo a quello dell'effettuazione del controllo e per ogni altro giorno successivo, fino al giorno in cui verranno esibiti i documenti di identificazione relativi agli addetti o all'addetto trovati sprovvisti di documentazione.

## **CAPITOLO 9. GARANZIE E POLIZZE ASSICURATIVE**

---

### **ART. 9.1. GARANZIA DEFINITIVA**

1. Ai sensi dell'art. 117 del Codice dei Contratti, l'Appaltatore costituisce una garanzia definitiva, sotto forma di cauzione o fideiussione, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10%, la garanzia è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10% (dieci per cento); ove il ribasso sia superiore al 20%, (venti per cento) l'aumento è di 2 (due) punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20% (venti per cento).
2. La garanzia definitiva deve essere prestata mediante polizza bancaria o assicurativa emessa da istituti che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'art. 106 del D.Lgs. 385/1993, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'art. 161 del D.Lgs. 58/1998 e che abbiano i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa. La garanzia definitiva, con durata non inferiore a 12 (dodici) mesi oltre il termine previsto per l'ultimazione dell'Opera, deve essere presentata in originale alla Stazione Appaltante prima della formale sottoscrizione del Contratto.
3. La garanzia definitiva copre:
  - a) l'adempimento di tutte le obbligazioni del Contratto;
  - b) il risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni medesime;
  - c) il rimborso delle somme pagate in più all'Appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale;
  - d) l'eventuale maggior spesa per il completamento dei lavori, servizi e forniture in caso di risoluzione in danno dell'Appaltatore;
  - e) l'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza dei lavoratori addetti presenti in cantiere, salva in ogni caso la risarcibilità del maggior danno.
4. La garanzia definitiva è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione,

nel limite massimo dell'80% (ottanta per cento) dell'importo garantito; l'ammontare residuo della garanzia definitiva permane fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio. Lo svincolo è automatico, salvi gli adempimenti di cui all'art. 117, comma 8, del Codice dei Contratti. Si applica inoltre quanto previsto al precedente art. 5.4, co. 7, lett. b).

5. La garanzia fideiussoria dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione dell'art. 1957, secondo comma, del Codice Civile e la sua operatività entro 15 (quindici) giorni a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante.
6. L'incameramento della garanzia definitiva avviene con atto unilaterale della Stazione Appaltante, senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'Appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.
7. La garanzia definitiva dev'essere tempestivamente reintegrata qualora, in corso di esecuzione, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione Appaltante.
8. Nel caso di varianti e/o modifiche contrattuali in corso di esecuzione, l'Appaltatore è obbligato ad integrare proporzionalmente l'importo della garanzia definitiva.
9. La mancata costituzione della garanzia definitiva determina la decadenza dall'affidamento e l'acquisizione della garanzia provvisoria presentata in sede di offerta dall'Appaltatore.
10. In caso di raggruppamenti temporanei, la garanzia definitiva è presentata, su mandato irrevocabile, dalla mandataria, in nome e per conto di tutti i componenti, in conformità al regime di responsabilità previsto dal Codice dei Contratti.

#### **ART. 9.2. POLIZZA ASSICURATIVA PER DANNI DI ESECUZIONE E RESPONSABILITÀ CIVILE VERSO TERZI E ULTERIORI POLIZZE**

1. L'Appaltatore assume in proprio ogni responsabilità per qualsiasi danno causato a persone e/o cose, in virtù dell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, ovvero in dipendenza di omissioni, negligenze o altre inadempienze occorse in occasione dell'esecuzione delle prestazioni contrattuali ad esso riferibili, anche se eseguite da parte di terzi nominati dall'Appaltatore.
2. L'Appaltatore è responsabile per ogni eventuale danno che lo stesso o propri collaboratori, dipendenti, contraenti arrecheranno a persone e/o cose nello svolgimento delle attività contrattuali.
3. In ragione di quanto precede, senza limitare o ridurre le obbligazioni assunte in base al Capitolato Speciale, per le quali l'Appaltatore dovrà rispondere integralmente, l'Appaltatore si impegna a stipulare le seguenti coperture assicurative:

- a) **una polizza a garanzia della Responsabilità Civile verso Terzi (la "R.C.T.")** per danni (morte, lesioni personali e danni a cose) a Terzi, ivi compreso BSM, il Comune, la Direzione dei Lavori e suoi assistenti, il Coordinatore per la Sicurezza e suoi assistenti, con un massimale non inferiore ad Euro 5.000.000,00 (cinquemilioni/00) per sinistro e periodo

assicurativo in conseguenza a fatti verificatisi in relazione alle attività oggetto dell'Appalto. La polizza dovrà prevedere la propria operatività anche per i danni da interruzione di attività, i danni derivanti da incendio e spargimento d'acqua, ricorso terzi, i danni da ordinaria e straordinaria manutenzione, inquinamento accidentale, committenza lavori, RC personale dipendenti e collaboratori. Resta inteso che comunque verrà esclusa ogni facoltà di rivalsa da parte dell'assicurazione nei confronti di BSM, salvo il caso di dolo. Nel contratto dovrà altresì essere inclusa la clausola con la quale la Compagnia di Assicurazione si impegna ad accertare e liquidare anche i danni non superiori per valore all'importo della franchigia. La copertura assicurativa avrà efficacia a partire dall'inizio dell'esecuzione del Contratto e per tutta la durata contrattualmente prevista;

- b) una polizza assicurativa a garanzia della Responsabilità Civile prestatori d'Opera (la "RCO")** per gli infortuni e le malattie professionali subiti dai prestatori di lavoro di cui l'Appaltatore si avvarrà nell'esercizio delle attività svolte oggetto dell'Appalto, con massimale non inferiore ad Euro 10.000.000,00 (diecimilioni/00) per sinistro con il limite non inferiore ad Euro 2.500.000,00 (duemilionicinquecentomila/00) per prestatore infortunato. Resta inteso che comunque verrà esclusa ogni facoltà di rivalsa da parte dell'assicurazione nei confronti di BSM, salvo il caso di dolo. Nel contratto dovrà altresì essere inclusa la clausola con la quale la Compagnia di Assicurazione si impegna ad accertare e liquidare anche i danni non superiori per valore all'importo della franchigia. La copertura assicurativa avrà efficacia a partire dall'inizio dell'esecuzione del Contratto e per tutta la durata contrattualmente prevista;
- c) una polizza assicurativa di responsabilità civile professionale per i rischi di progettazione**, a far data dall'approvazione del Progetto Esecutivo, a far data dalla consegna del primo stralcio di progettazione e sino alle ore 24:00 del giorno di emissione del certificato provvisorio di collaudo.
- La polizza deve coprire le nuove spese di progettazione e i maggiori costi che la Stazione Appaltante dovesse sopportare, ai sensi dell'art. 1 del DM 193/2022, resesi necessari in corso di esecuzione.
- La garanzia è prestata alle condizioni e prescrizioni previste dallo schema tipo approvato con DM 193/2022, per un massimale assicurato non inferiore ad Euro 2.500.000,00 (duemilionicinquecentomila/00).
- d) una polizza indennitaria biennale (Garanzia da fornitura)**, a copertura dei rischi per vizi, difetti e difformità dei materiali o dei lavori (art. 1667 c.c.) delle opere impiantistiche facenti parte del corrispettivo di Appalto, per un importo pari al valore della componente impiantistica dell'Appalto. La polizza dovrà avere decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.
- e) una polizza fideiussoria, da costituirsi in occasione della messa in servizio pubblico di**



**ogni singolo veicolo tranviario**, a copertura del periodo di garanzia tecnica.

In caso di mancato o inesatto adempimento verificatosi nel periodo di garanzia, la Stazione Appaltante applicherà trattenute su tali garanzie. La polizza fideiussoria cessa di avere effetto decorsi due anni dalla sua costituzione. Tale garanzia dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- i. importo: 8 % (otto per cento) dell'importo contrattuale del singolo tram;
- ii. durata: 24 (ventiquattro) mesi o pari al periodo della garanzia tecnica.
- iii. decorrenza: dalla data del verbale di immissione in servizio del singolo veicolo tranviario;
- iv. clausole: rinuncia al beneficio della preventiva escussione e rinuncia all'eccezione 1957, comma 2, c.c., operatività entro 15 (quindici) giorni dalla semplice richiesta scritta dalla Stazione Appaltante.

Qualora l'Appaltatore in sede di gara abbia offerto un superiore periodo di garanzia tecnica per i veicoli tranviari da fornire, la durata della suddetta garanzia cessa di avere effetto solo al termine del periodo aggiuntivo offerto decorrente dalla data della sua costituzione.

- f) Ai sensi dell'articolo 117, comma 10, del Codice dei Contratti, l'Appaltatore è obbligato a stipulare a copertura dei lavori oggetto del Contratto una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalla Stazione Appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. La polizza deve inoltre assicurare la Stazione Appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori. L'Appaltatore dovrà, pertanto, stipulare una **polizza CAR (Contractor's All Risks)** – conforme allo schema di polizza tipo 2.3 “Copertura assicurativa per danni di esecuzione, responsabilità civile terzi e garanzia di manutenzione” di cui, al Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili del 16 settembre 2022, n. 193, che dovrà coprire:

- I. alla Sezione A “Copertura assicurativa dei danni alle opere durante la loro esecuzione e garanzia di manutenzione”:

*Partita 1* - i danni alle opere oggetto dell'Appalto, per una somma assicurata pari al valore di aggiudicazione dei lavori, comprensivo dei costi relativi alla sicurezza;

*Partita 2* - i danni alle opere preesistenti, per una somma assicurata non inferiore ad Euro 30.000.000,00 (trentamiloni/00);

*Partita 3* - i costi di demolizione e sgombero conseguenti a eventuali sinistri per una somma assicurata non inferiore a Euro 5.000.000,00 (cinquemiloni/00);

- II. alla Sezione B “Copertura assicurativa della responsabilità civile durante l'esecuzione delle opere”: i danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori, per un massimale assicurativo non inferiore a Euro 5.000.000,00 (cinquemiloni/00)

per tutti i sinistri che potranno verificarsi durante il periodo di validità della polizza.

La polizza dovrà coprire, a titolo puramente indicativo e non esaustivo, anche:

- i danni derivanti da azioni di terzi (atti vandalici in genere, terrorismo, sabotaggio, furto, etc.);
- i danni derivanti da cause di forza maggiore;
- i danni derivanti da errori di progetto e calcolo;
- i danni derivanti da incendio, esplosione e scoppio e danni causati da residui bellici esplosivi di qualsiasi tipo;
- i danni derivanti da rimozione, franamento o cedimento di terreno;
- i danni arrecati a cavi e condutture sotterranee;
- i danni derivanti da interruzioni o sospensioni totali o parziali di attività industriali, commerciali, agricole, di forniture o di servizi;
- i danni da polvere;
- i danni per inquinamento accidentale.

La polizza dovrà inoltre contenere la clausola di responsabilità civile incrociata e la clausola relativa alla copertura del rischio per l'esecuzione dei lavori su strade in presenza di traffico e gli eventuali maggiori costi per lavoro straordinario, notturno e festivo.

Nella polizza dovranno essere indicati quali assicurati: Appaltatore, subappaltatori, fornitori, consulenti, BSM, il Comune, anche nella sua qualità di Stazione Appaltante, Direttore dei Lavori, Responsabile dei Lavori e Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, e tutti coloro che concorrono alla realizzazione dell'Opera.

La copertura assicurativa per il periodo di costruzione decorre dalla data di inizio dei lavori e cessa alle ore 24.00 del rilascio del Certificato di Collaudo Provvisorio o e comunque non oltre 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

La copertura assicurativa dovrà anche contenere la *“garanzia di manutenzione”* sempre come da schema tipo 2.3, per il periodo di garanzia di manutenzione che decorre dal rilascio del Certificato di Collaudo Provvisorio e comunque non oltre 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione dei lavori e dura 24 (ventiquattro) mesi, fino alla data di emissione del certificato definitivo.

L'Appaltatore provvederà direttamente, assumendosene l'onere economico, ad aggiornare e a prorogare la polizza in base all'andamento dei lavori, in modo che non abbia a verificarsi interruzione e/o riduzione della copertura assicurativa, e a depositare copia delle relative appendici presso gli uffici di BSM.

- g)** Ai sensi dell'art. 117, comma 11, del Codice dei Contratti, l'Appaltatore dovrà stipulare una polizza assicurativa del tipo **“Decennale Postuma Indennitaria”** (la **“D.P.I.”**) a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'Opera ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti

costruttivi. Tale polizza deve prevedere un limite di indennizzo pari al 40% (quaranta per cento) del valore dell'Opera realizzata. L'Appaltatore è altresì obbligato a stipulare una polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio e per la durata di 10 (dieci) anni e con un indennizzo pari a euro 5.000.000 (cinquemilioni/00). La mancata presentazione della polizza impedisce lo svincolo delle ritenute di garanzia e della garanzia definitiva.

**4. Precisazioni:**

- a)** qualora il contratto di assicurazione preveda importi o percentuali di scoperto o di franchigia, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione Appaltante e resteranno quindi a totale carico dell'Appaltatore.
- b)** l'Appaltatore dovrà trasmettere a BSM copia delle polizze di cui sopra prima della data di loro decorrenza, nonché si impegna a presentare copia della quietanza o appendice di proroga che dovrà pervenire alla Stazione Appaltante prima della scadenza di ogni periodo assicurativo, unitamente alle quietanze di intervenuti pagamenti dei premi.
- c)** queste ultime dovranno essere presentate con la periodicità prevista dalle polizze stesse, onde verificare il permanere della validità nel corso della durata del servizio.
- d)** si precisa che l'Appaltatore potrà dimostrare l'esistenza delle coperture assicurative sopra indicate, già attivate, aventi le medesime caratteristiche sopra esposte.
- e)** in tal caso, si dovrà produrre un'appendice alle stesse, nella quale si espliciti che la polizza in questione copre anche il servizio svolto per conto di BSM.
- f)** resta inoltre inteso che l'Appaltatore dovrà essere in possesso delle assicurazioni obbligatorie previste dalla legge, tra le quali le assicurazioni contro gli infortuni per i propri dipendenti ai sensi di legge (INAIL – prevenzione contro gli infortuni e altre assicurazioni sociali) e le assicurazioni della Responsabilità Civile Auto (R.C.A.) con massimale unico per evento non inferiore a quello previsto dalla legge per l'utilizzo e la circolazione di veicoli dell'Appaltatore nelle aree pubbliche o ad esse equiparate.

## **CAPITOLO 10. DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE**

---

### **ART. 10.1. MODIFICHE IN CORSO DI ESECUZIONE**

- 1.** La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di modificare il Contratto nei casi previsti di cui all'art. 120 del Codice, secondo le modalità e nel rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 5 dell'Allegato II.14 al Codice.
- 2.** In particolare:
  - a)** non sono riconosciute variazioni e/o varianti al Progetto Esecutivo, per come verificato e approvato dalla Stazione Appaltante, né prestazioni e forniture extracontrattuali di qualsiasi

genere, eseguite senza preventiva autorizzazione scritta del DL;

- b) nessuna variazione o addizione può essere apportata al Progetto Esecutivo in fase di esecuzione da parte dell'Appaltatore di propria esclusiva iniziativa;
- c) qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni affidate fino a concorrenza del quinto dell'importo del Contratto, l'Appaltatore è tenuto ad eseguire le variazioni richieste dalla Stazione Appaltante agli stessi patti, prezzi e condizioni del Contratto, senza aver diritto ad alcuna indennità aggiuntiva, salvo il corrispettivo relativo ai lavori effettivamente eseguiti. In ipotesi di variazioni in diminuzione, la volontà di eseguire i lavori in misura inferiore a quanto contrattualmente previsto deve essere tempestivamente comunicata all'Appaltatore ad opera del RUP e in ogni caso prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo contrattuale. Sia per il caso di modifiche in aumento sia per l'ipotesi di modifiche in riduzione, ai fini della determinazione del quinto, l'importo dell'Appalto è formato dall'ammontare originario del Contratto, aumentato dell'importo degli atti di sottomissione e degli atti aggiuntivi per variazioni e/o varianti già intervenute, nonché degli importi diversi da quelli eventualmente riconosciuti a titolo risarcitorio ed eventualmente riconosciuti all'Appaltatore per accordi bonari e transazioni, già definiti ai sensi degli artt. 210 e 212 del Codice dei Contratti.
- d) nel corso dell'esecuzione, l'Appaltatore può proporre al DL eventuali variazioni finalizzate al miglioramento dell'Opera e alla relativa funzionalità, di propria esclusiva ideazione e che comportino una diminuzione dell'importo originario delle prestazioni.

#### **ART. 10.2. MODIFICHE PROGETTUALI DI CUI ALL'ART. 120, COMMA 1, LETTERA A) DEL CODICE**

1. Ai sensi dell'art. 120, comma 1, lettera a), del Codice, la Stazione Appaltante si riserva di richiedere le seguenti modifiche contrattuali, anche in tempi diversi secondo gli schemi progettuali e gli altri elaborati grafici di cui alla Delibera C.C. 39/2024, oltre che negli Allegati "B", "C" e "D" al Capitolato.
2. Ciascuna modifica contrattuale di seguito indicata sarà compensata applicando i medesimi sconti offerti in sede di gara.

##### **ART. 10.2.1. Capolinea Pendolina**

1. La modifica ha per oggetto il PFTE, il progetto esecutivo e la realizzazione dei lavori per la modifica del tracciato su via Risorgimento e via Collebeato, dalla chilometrica 10+400,00 al capolinea Pendolina, con riposizionamento del capolinea in adiacenza all'omonima rimessa, e realizzazione di parcheggio scambiatore a raso, in sostituzione del tracciato su via Tiboni, via Interna, via Collebeato e via del Molino.
2. L'importo onnicomprensivo stimato per la modifica in oggetto è pari ad Euro 2.775.000,00

(duemilionisettecentosettantacinquemila/00), al netto dell'I.V.A. e dei costi necessari all'acquisizione delle maggiori aree, di cui:

- a) Euro 2.600.000,00 (duemilioniseicentomila/00) per lavori soggetti a ribasso (i costi della sicurezza sono invariati);
- b) Euro 175.000,00 (centosettantacinquemila/00) per la progettazione, di cui soggetti a ribasso quali oneri per spese generali di Euro 35.000,00 (trentacinquemila/00), al netto dei contributi previdenziali.

#### **ART. 10.2.2. Parcheggio via Ischia**

1. La modifica ha per oggetto il PFTE e la Progettazione Esecutiva delle opere di realizzazione di una nuova area di sosta in via Ischia, a compensazione delle aree di sosta eliminate per l'inserimento della sede tranviaria di progetto. Le aree interessate dal nuovo parcheggio sono identificate al NCT del Comune di Brescia, foglio 165, mappali 279, 282 e 308, già oggetto del procedimento espropriativo avviato dall'Ente Espropriante a dicembre 2023.
2. L'importo onnicomprensivo stimato per la modifica in oggetto è pari a Euro 360.000,00 (trecentosessantamila/00), al netto dei costi necessari all'acquisizione delle maggiori aree, di cui:
  - a) Euro 320.000,00 (trecentoventimila/00) per lavori soggetti a ribasso (gli oneri della sicurezza sono invariati);
  - b) Euro 40.000,00 (quarantamila/00) per la progettazione, al netto dei contributi previdenziali.
3. Gli schemi progettuali della modifica sono contenuti nell'Allegato "B" al Capitolato.

#### **ART. 10.2.3. Parcheggio via Tiboni**

1. La modifica ha per oggetto il PFTE e la Progettazione Esecutiva delle opere di realizzazione di una nuova area di sosta in via Tiboni, a compensazione delle aree di sosta eliminate per l'inserimento della sede tramviaria di progetto. Le aree interessate dal nuovo parcheggio sono identificate al NCT del Comune di Brescia, foglio 27, mappale 265, già oggetto del procedimento espropriativo avviato dall'Ente Espropriante a dicembre 2023.
2. L'importo onnicomprensivo stimato per la modifica in oggetto è pari a Euro 112.000,00 (centododicimila/00), al netto dei costi necessari all'acquisizione delle maggiori aree, di cui:
  - a) Euro 100.000,00 (centomila/00) per lavori soggetti a ribasso (i costi della sicurezza sono invariati);
  - b) Euro 12.000 (dodicimila/00) per la progettazione, al netto dei contributi previdenziali.
3. Gli schemi progettuali della modifica sono contenuti nell'Allegato "C" al Capitolato.

#### **ART. 10.2.4. Parcheggio via Corsica**

1. La modifica ha per oggetto il PFTE e la progettazione esecutiva delle opere di realizzazione di una

nuova area di sosta in via Corsica, a compensazione delle aree di sosta eliminate per l'inserimento della sede tramviaria di progetto. Le aree interessate dal nuovo parcheggio sono identificate al NCT del Comune di Brescia, foglio 165, mappali 127 e 112.

2. L'importo stimato per la modifica in oggetto è pari a Euro 185.000,00 (centoottantacinquemila/00), al netto dei costi necessari all'acquisizione delle maggiori aree, di cui:
  - a) Euro 165.000,00 (centosessantacinquemila/00) per lavori soggetti a ribasso (gli oneri della sicurezza sono invariati);
  - b) Euro 20.000 (ventimila/00) per la progettazione, al netto dei contributi previdenziali.
3. Gli schemi progettuali della modifica sono contenuti nell'Allegato "D" al Capitolato.

#### **ART. 10.2.5. Risoluzione delle interferenze con il RIM**

1. La modifica ha per oggetto il PFTE, la Progettazione Esecutiva e la realizzazione dei lavori per la risoluzione delle interferenze con il Reticolo Idrico Minore, ma limitatamente ai punti che non è stato possibile censire nella fase di Progetto Definitivo per carenza di dati in possesso dell'Ente gestore (Comune di Brescia) e/o per impossibilità di accedere direttamente ai manufatti.
2. L'importo onnicomprensivo stimato per la modifica in oggetto è pari ad Euro 1.270.000,00 (unmilione duecentosettantamila/00) di cui:
  - a) Euro 1.200.000,00 (unmilione duecentomila/00) per lavori soggetti a ribasso (gli oneri della sicurezza sono invariati);
  - b) Euro 70.000,00 (settantamila/00) per la progettazione, al netto dei contributi previdenziali.

#### **ART. 10.2.6. Sistemazione superficiale dell'area pedonale di Fossa Bagni**

1. La modifica ha per oggetto il PFTE, la progettazione esecutiva e la realizzazione dei lavori per la sistemazione superficiale dell'area pedonale di Fossa Bagni, compresa tra piazzale Battisti e via Speri. La modifica è comprensiva del rifacimento dell'impermeabilizzazione, posta sotto la sistemazione urbana, a protezione del sottostante parcheggio omonimo e di tutto il pacchetto stratigrafico compreso tra il tegolo di copertura del parcheggio e la nuova sistemazione urbana.
2. L'importo onnicomprensivo stimato per la modifica in oggetto è pari a Euro 2.140.000,00 (duemilione centoquarantamila/00) di cui:
  - a) Euro 2.000.000,00 (duemilioni/00) per lavori soggetti a ribasso (gli oneri della sicurezza sono invariati);
  - b) Euro 140.000,00 (centoquarantamila/00) per la progettazione, al netto dei contributi previdenziali.

#### **ART. 10.2.7. Integrazione degli access point Wi-Fi**

1. La modifica ha per oggetto il PFTE, la progettazione esecutiva e la realizzazione dei lavori per

l'integrazione del sistema di *access point Wi-Fi* a supporto del sistema di comunicazione terra-bordo, al fine di garantire la copertura della trasmissione in qualunque punto sull'intera lunghezza della sede tranviaria. La modifica si intende comprensiva della fornitura di tutti gli apparati e le modifiche agli impianti della tranvia necessari per realizzare un sistema con le prestazioni richieste all'infrastruttura come da Progetto Definitivo posto a base di gara.

2. L'importo omnicomprensivo stimato per la modifica in oggetto è pari a Euro 203.000,00 (duecentotremila/00), di cui:
  - a) Euro 190.000,00 (centonovantamila/00) per lavori e forniture soggetti a ribasso (gli oneri della sicurezza sono invariati);
  - b) Euro 13.000,00 (tredicimila/00) per la progettazione, al netto dei contributi previdenziali.

#### **ART. 10.2.8. Stazione FS**

1. La modifica ha per oggetto il PFTE, la progettazione esecutiva e la realizzazione dei lavori per la valorizzazione e la riqualificazione dell'intero spazio pubblico compreso tra via Togni e piazzale Repubblica ad ovest e il Palagiustizia ad est, comprensivo di tutte le opere superficiali e interrato di cui alla Delibera C.C. 39/2024.
2. L'importo omnicomprensivo stimato per la modifica in oggetto è pari a Euro 10.690.000,00 (diecimilioniseicentonovantamila/00) di cui:
  - a) Euro 10.000.000,00 (diecimilioni/00) per lavori e forniture soggetti a ribasso (gli oneri della sicurezza sono invariati);
  - b) € 690.000,00 (seicentonovantamila/00) per la progettazione, al netto dei contributi previdenziali.

#### **ART. 10.3. PREZZI APPLICABILI AI NUOVI LAVORI E NUOVI PREZZI**

1. Le eventuali variazioni derivanti da necessità non previste sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi risultanti dall'Elenco dei Prezzi Unitari, al netto del ribasso d'asta.
2. Qualora le variazioni attengano a categorie di lavorazioni non previste nell'Elenco dei Prezzi Unitari o comportino l'impiego di materiali per i quali non è fissato un prezzo contrattuale si procede secondo i criteri indicati dall'articolo 5, comma 7, dell'allegato II.14 al Codice dei Contratti.
3. Le disposizioni di cui sopra si applicano anche in caso di determinazione di Nuovi Prezzi necessari al DL o al CSE, qualora debba provvedere ad una variazione dei costi per la sicurezza.
4. I nuovi prezzi di cui al precedente comma 2 sono determinati in contraddittorio tra il DL e l'Appaltatore, mediante apposito verbale di concordamento, ed approvati dal RUP, salva l'ipotesi di cui all'art. 5, comma 8, dell'allegato II.14 al Codice dei Contratti, al ricorrere della quale l'approvazione spetta alla Stazione Appaltante.
5. I nuovi prezzi di cui al comma 2 sono soggetti al ribasso d'asta con esclusione dei costi per la

sicurezza di cui al comma 3.

#### **ART. 10.4. RISERVE**

1. L'Appaltatore è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del DL, senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo delle prestazioni, quale che sia la contestazione o la riserva che intenda iscrivere negli atti contabili.
2. Le riserve sono iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'Appalto idoneo a riceverle, successivo all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'Appaltatore. In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve sono iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi o al cessare del fatto pregiudizievole, nonché all'atto della sottoscrizione del certificato di collaudo, mediante precisa esplicitazione delle contestazioni circa le relative operazioni. Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono rinunciate.
3. Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità:
  - a) la precisa quantificazione delle somme che l'Appaltatore ritiene gli siano dovute; la quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto;
  - b) l'indicazione di eventuali ordini di servizio, emanati dal DL, che abbiano inciso sulle modalità di esecuzione dell'Appalto;
  - c) le contestazioni relative all'esattezza tecnica delle modalità costruttive previste dal Progetto Esecutivo;
  - d) le contestazioni relative alle difformità rispetto al Contratto delle disposizioni e delle istruzioni relative agli aspetti tecnici ed economici della gestione dell'Appalto;
  - e) le contestazioni relative alle disposizioni e istruzioni del DL che potrebbero comportare la responsabilità dell'Appaltatore o che potrebbero determinare vizi o difformità esecutive dell'Appalto.
4. Il registro di contabilità è firmato dall'Appaltatore, con o senza riserve, nel giorno in cui gli viene presentato; nel caso in cui l'Appaltatore non firmi il registro, è invitato a farlo entro il termine perentorio di 15 (quindici) giorni e, qualora persista nell'astensione o nel rifiuto, se ne fa espressa menzione nel registro.
5. Se l'Appaltatore ha firmato con riserva, qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della stessa, egli esplica, a pena di decadenza, nel termine di 15 (quindici) giorni, le sue riserve, scrivendo e firmando nel registro le corrispondenti domande di indennità e indicando con precisione le cifre di compenso cui crede aver diritto, e le ragioni di ciascuna domanda. Il DL, nei successivi 15 (quindici) giorni, espone nel registro le sue motivate



deduzioni. Se il DL omette di motivare in modo esauriente le proprie deduzioni e non consente alla Stazione Appaltante la percezione delle ragioni ostative al riconoscimento delle pretese dell'Appaltatore, incorre in responsabilità per le somme che, per tale negligenza, la Stazione Appaltante dovesse essere tenuta a sborsare. Nel caso in cui l'Appaltatore non ha firmato il registro nel predetto termine di 15 (quindici) giorni, oppure lo ha fatto con riserva, ma senza esplicitare le riserve nel modo e nel termine sopraindicati, i fatti registrati si intendono definitivamente accertati e l'Appaltatore decade dal diritto di far valere in qualunque termine e modo le riserve o le domande che ad essi si riferiscono. Ove per qualsiasi legittimo impedimento non sia possibile una precisa e completa contabilizzazione, il DL può registrare in partita provvisoria sui libretti, e di conseguenza sugli ulteriori documenti contabili, quantità dedotte da misurazioni sommarie. In tal caso l'onere dell'immediata riserva diventa operante quando in sede di contabilizzazione definitiva delle categorie di lavorazioni interessate vengono portate in detrazione le partite provvisorie.

6. Le riserve e le pretese dell'Appaltatore, che in ragione del valore o del tempo di insorgenza non sono state oggetto di procedure bonarie/transattive, saranno in ogni caso esaminate e valutate dalla Stazione Appaltante prima dell'approvazione del certificato di collaudo provvisorio.
7. Qualora siano decorsi i termini previsti dall'articolo 116 del Codice dei Contratti senza che la Stazione Appaltante abbia emesso il certificato di collaudo, l'Appaltatore può chiedere che siano comunque definite le proprie riserve e richieste notificando apposita istanza. La Stazione Appaltante deve in tal caso pronunciarsi entro i successivi 90 (novanta) giorni.
8. Le domande che fanno valere in via ordinaria pretese già oggetto di riserva ai sensi del presente articolo non possono essere proposte per importi maggiori rispetto a quelli quantificati nelle riserve stesse.

#### **ART. 10.5. CUSTODIA DEL CANTIERE**

1. È a carico e a cura dell'Appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione Appaltante, e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori, di proroga o novazione dei termini di esecuzione, e comunque fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione Appaltante.
2. I contratti di guardiania dovranno essere trasmessi al DL all'atto della sottoscrizione da parte dell'Appaltatore.

### **CAPITOLO 11. DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO E COTTIMO**

---

#### **ART. 11.1. SUBAPPALTO DELLA PROGETTAZIONE**

1. È vietato il subappalto della progettazione.
2. È comunque sempre ammesso il subappalto di indagini geologiche, geotecniche e sismiche, di

sondaggi, di rilievi, di misurazioni e picchettazioni, per la predisposizione di elaborati specialistici e di dettaglio, con esclusione delle relazioni geologiche, nonché per la sola redazione grafica degli elaborati progettuali, per consulenze specialistiche inerenti ai settori energetico, ambientale, acustico e ad altri settori non attinenti alle discipline dell'ingegneria e dell'architettura per i quali siano richieste apposite certificazioni o competenze, rimanendo ferma la responsabilità del progettista anche ai fini di tali attività.

3. L'affidamento in subappalto o a cottimo delle prestazioni di cui al comma 2 è consentito, previa autorizzazione della Stazione Appaltante, alle condizioni di cui all'art. 119 del Codice.

#### **ART. 11.2. SUBAPPALTO E COTTIMO DELLE PRESTAZIONI**

1. Le prestazioni sono subappaltabili o affidabili a cottimo ad operatori economici qualificati in forza delle disposizioni e con le limitazioni e gli obblighi di cui:
  - a) all'art. 119 del Codice dei Contratti;
  - b) alla *Lex Specialis* di gara;
  - c) agli artt. 3 e 6 alla Legge n. 136/2010;
  - d) all'ulteriore normativa applicabile.
2. L'affidamento in subappalto o a cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione Appaltante, alle condizioni e modalità di cui all'art. 119 a cui si rinvia.
3. L'affidamento in subappalto o cottimo comporta i seguenti obblighi:
  - a) per le prestazioni affidate in subappalto, il subappaltatore deve garantire gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel Contratto di appalto e riconoscere ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello che avrebbe garantito l'Appaltatore, inclusa l'applicazione dei medesimi contratti collettivi nazionali di lavoro, qualora le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'Appalto ovvero riguardino le lavorazioni relative alle categorie prevalenti e siano incluse nell'oggetto sociale del contraente principale;
  - b) l'Appaltatore corrisponde al subappaltatore i costi della sicurezza relativi alle prestazioni affidate in subappalto, senza alcun ribasso; il RUP, sentito il DL e il CSE, provvede alla verifica della presente disposizione;
  - c) l'Appaltatore è solidalmente responsabile con il subcontraente degli adempimenti, da parte di quest'ultimo, degli obblighi di sicurezza;
  - d) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutti i subappaltatori;
  - e) il subappaltatore è tenuto a osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori ed è responsabile, in solido con l'Appaltatore, dell'osservanza delle

norme anzidette nei confronti dei propri dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;

- f)** prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore e -per suo tramite- il subappaltatore trasmettono alla Stazione Appaltante la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici;
  - g)** ai fini del pagamento dei SAL e del conto finale, la Stazione Appaltante acquisisce il documento unico di regolarità contributiva del subappaltatore o affidatario a cottimo, comprensivo della verifica della congruità della incidenza della mano d'opera relativa allo specifico contratto affidato, così come previsto dall'art. 119, comma 16, del Codice dei Contratti.
- 4.** Le presenti disposizioni si applicano anche ai raggruppamenti temporanei di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili. Ai fini dell'applicazione delle disposizioni del presente articolo, in deroga all'art. 68, comma 15, del Codice dei Contratti, è consentita la costituzione dell'associazione in partecipazione quando l'associante non intende eseguire direttamente le prestazioni assunte in appalto.
  - 5.** Le prestazioni oggetto di Appalto, pur subappaltabili nei limiti e alle condizioni di cui al presente articolo, secondo le disposizioni dell'articolo 119, comma 17, del Codice dei Contratti, non possono formare oggetto di ulteriore subappalto e/o cottimo, sia in ragione dell'esigenza, tenuto della complessità e tecnicità di talune prestazioni, di garantire l'esecuzione dell'Appalto in maniera coordinata e continuativa sotto il diretto controllo non solo da parte della Committente e del Direttore dei Lavori, ma anche dello stesso Appaltatore, sia in ragione della volontà di garantire più tutela delle condizioni di lavoro e di salute e sicurezza dei lavoratori, sia in considerazione della complessità tecnica di alcune opere, con particolare riferimento, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, agli impianti di sistema, all'alimentazione elettrica, alla linea di contatto e all'armamento.
  - 6.** Per tutti i sub-contratti, è fatto obbligo all'Appaltatore di comunicare alla Stazione Appaltante i seguenti dati: denominazione del sub-contraente, oggetto e importo del lavoro, servizio o fornitura affidati. Nei sub-contratti, è fatto obbligo all'Appaltatore di inserire una clausola specifica circa l'assoggettabilità alla disciplina in materia di tracciabilità dei flussi finanziari, come previsto dall'art. 3 della Legge n. 136/2010 e dal Contratto.
  - 7.** Il subcontraente dovrà espressamente dotare, a propria cura e spese, il proprio personale dipendente con documento di identificazione nei modi previsti dal Capitolato Speciale. Il subcontraente, in qualità di titolare dei dati, è responsabile ai fini del rispetto della normativa in materia di *privacy*.
  - 8.** Entro 20 (venti) giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato e, comunque, in allegato alla

fattura per il pagamento di ciascun SAL, l'Appaltatore è obbligato a trasmettere copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti corrisposti ai subappaltatori, con l'indicazione delle ritenute a garanzia effettuate. In mancanza, la Stazione Appaltante sospende il pagamento in favore dell'Appaltatore. Qualora l'Appaltatore motivi il mancato pagamento con la contestazione della regolarità dei lavori eseguiti dal subappaltatore - e sempre che quanto contestato sia accertato dal DL - la Stazione Appaltante sospende i pagamenti a favore dell'Appaltatore limitatamente alla quota corrispondente.

#### **ART. 11.3. RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO O COTTIMO**

1. L'Appaltatore e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della Stazione Appaltante per le prestazioni oggetto del contratto di subappalto, oltre che per gli obblighi retributivi e contributivi e per l'adempimento degli adempimenti degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.
2. In ogni caso, l'Appaltatore solleva la Stazione Appaltante da ogni pretesa dei subcontraenti o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati o affidati a cottimo o oggetto di subcontratto.
3. Il DL e il RUP, nonché il CSE provvedono a verificare, ognuno per la parte di rispettiva competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità del subappalto o cottimo.
4. Il subappalto o il cottimo non autorizzato comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dalla normativa vigente.
5. Rimangono a totale carico dell'Appaltatore ogni responsabilità e conseguenze dovute ai ritardi nell'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, anche dovute ai ritardi nel rilascio della relativa autorizzazione da parte della Stazione Appaltante, per cause imputabili ad evidenti mancanze documentali e amministrative ai fini della positiva conclusione dell'iter di istruttoria.

#### **ART. 11.4. PAGAMENTO DEI SUBCONTRAENTI**

Ai sensi dell'art. 119, comma 11, del Codice dei Contratti, la Stazione Appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore e ai titolari di subcontratti non costituenti subappalto, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:

- a) quando il subcontraente è una microimpresa o piccola impresa;
- b) in caso inadempimento da parte dell'Appaltatore;
- c) su richiesta del subcontraente e se la natura del contratto lo consente.

#### **ART. 11.5. SUBAFFIDAMENTI**

Fatta salva la disciplina del subappalto, per i subaffidamenti relativi alle seguenti categorie:

- a) trasporti di materiale in discarica;
- b) fornitura e/o trasporto di terra;

- c) fornitura e/o trasporto di calcestruzzo;
- d) fornitura e/o trasporto di bitume;
- e) fornitura di servizi di logistica di supporto;
- f) smaltimento di rifiuti e stoccaggio provvisorio autorizzato;
- g) noli a caldo e a freddo di macchinari;

l'Appaltatore acquisisce la seguente documentazione da mettere a disposizione in caso di controlli e di ispezioni da parte delle Autorità competenti:

- a) il DURC;
  - b) le generalità complete delle maestranze impiegate nell'esecuzione del sub-affidamento;
  - c) la copia del libro unico, e, nel caso di trasporti, la copia della carta di circolazione del mezzo impiegato e dell'autorizzazione al trasporto di materiali di rifiuto e la copia del contratto di trasporto con l'impianto finale di smaltimento; copia di tale contratto dovrà essere consegnata alla Direzione Lavori all'atto della sottoscrizione da parte dell'Appaltatore.
6. Nel caso di "trasporto", oltre alla copia della carta di circolazione, l'Appaltatore acquisirà anche la copia della patente di guida del conducente e del certificato di assicurazione del mezzo.

## **CAPITOLO 12. DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI**

---

### **ART. 12.1. ULTIMAZIONE DEI LAVORI**

1. L'Appaltatore ha l'obbligo di comunicare per iscritto l'ultimazione dei lavori al DL, che procede alla constatazione sullo stato di consistenza e ai necessari accertamenti in contraddittorio ed emette il certificato di ultimazione lavori, trasmettendolo al RUP, che ne rilascia copia conforme all'Appaltatore.
2. Il certificato di ultimazione dei lavori può prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a 60 (sessanta) giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori. Il mancato rispetto di tale termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione lavori e la necessità di redigere un nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamento delle lavorazioni.
3. Nel certificato di ultimazione saranno specificati gli eventuali giorni di ritardo rispetto al termine di ultimazione previsto.
4. L'ultimazione dei lavori deve essere emessa qualora l'Appaltatore abbia sgomberato l'area di cantiere rimuovendo macchinari, attrezzature, masserizie e ogni altro materiale inutilizzato giacente che impedisca o renda difficoltosa o pericolosa la fruibilità dell'Opera. L'Appaltatore è obbligato a consegnare alla Stazione Appaltante anche i relativi *as-built*, i modelli BIM, le certificazioni dei materiali ed esecuzione a regola d'arte, dare assistenza alle operazioni di emissione del certificato di collaudo statico, del certificato di collaudo tecnico-amministrativo, anche parziale, e certificazioni

di utilizzo dell'Opera (acquisite dall'ATS competente etc.), entro 30 (trenta) giorni dall'ultimazione delle Opere.

5. L'apertura al servizio pubblico della tranvia è subordinata al rilascio da parte dell'Autorità competente dell'autorizzazione, ai sensi del d.P.R. n. 753/1980. L'Appaltatore dovrà porre a disposizione il personale occorrente, la strumentazione e tutti i mezzi necessari per una corretta esecuzione delle prove e dei collaudi necessari per l'ottenimento di detta autorizzazione.

#### **ART. 12.2. COLLAUDI E PROVE**

1. Entro 6 (sei) mesi dall'ultimazione dei lavori l'organo di collaudo emette il certificato di collaudo, con le modalità e i contenuti di cui all'art. 116 del Codice e all'allegato II.14 al Codice medesimo.
2. Alla data di emissione del certificato o comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato e, fermo restando le responsabilità eventualmente accertate dall'esito del certificato di collaudo, si procede allo svincolo della garanzia definitiva di cui all'art. 117 del Codice dei Contratti e all'ART. 9.1. del Capitolato Speciale, prestata dall'Appaltatore, ai sensi dell'art. 117 del Codice dei Contratti, con le modalità e alle condizioni ivi indicate.
3. Il certificato ha carattere provvisorio ed assume carattere definitivo decorsi 2 (due) anni dall'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi 2 (due) mesi.
4. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione Appaltante può effettuare operazioni di collaudo, volte a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel Capitolato Speciale e/o nel Contratto.
5. Dalla data del verbale di ultimazione lavori, indipendentemente dall'esecuzione e dall'ultimazione delle operazioni di collaudo, decorrerà il termine decennale di cui all'art. 1669 del Codice Civile. Salvo quanto previsto dal richiamato art 1669 del Codice Civile, l'Appaltatore risponde per le difformità e i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione Appaltante prima che il certificato assuma carattere definitivo.
6. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 20 dell'allegato II.14 al Codice dei Contratti, gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie inerenti alle sole attività di collaudo di cui all'art. 116 del Codice dei Contratti sono disposti dall'organo di collaudo o di verifica di conformità, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico.
7. Dalla data del verbale di ultimazione lavori, indipendentemente dall'esecuzione e dall'ultimazione delle operazioni di collaudo, decorrerà il termine decennale di cui all'art. 1669 del Codice Civile, purché sia fatta denuncia entro 1 (un) anno dalla scoperta, in merito alla responsabilità dell'Appaltatore se l'opera, per difetto di costruzione, rovina in tutto o in parte o presenta evidente pericolo di rovina o gravi difetti che ne compromettano la funzionalità, l'integrità o la sicurezza degli occupanti o utenti.

### **ART. 12.3. PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI E RIAPERTURA DELLE AREE A USO PUBBLICO**

#### **ART. 12.3.1. Presa in consegna dell'Opera**

8. La Stazione Appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente l'Opera appaltata anche subito dopo l'ultimazione dei lavori, alle condizioni previste dall'art. 24 dell'Allegato II.14 al Codice dei Contratti.
9. Qualora, dopo l'ultimazione dei lavori, non siano garantite alla Stazione Appaltante le condizioni necessarie per la presa in consegna dell'Opera, l'Appaltatore non potrà reclamare tale presa in consegna. In tal caso, egli sarà tenuto a proseguire con la manutenzione gratuita dell'Opera fino al termine stabilito dal Capitolato Speciale, e comunque fino a quando le condizioni prima richiamate non saranno soddisfatte.

#### **ART. 12.3.2. Presa in consegna anticipata dell'Opera.**

1. La Stazione Appaltante si avvale della facoltà di prendere in consegna anticipata in tutto o in parte dell'opera, prima che intervenga l'emissione del certificato di collaudo, a condizione che, per le opere oggetto di consegna, siano verificate le seguenti condizioni:
  - a) sia stato eseguito con esito favorevole il collaudo statico;
  - b) siano state eseguite le prove previste dal Capitolato Speciale;
  - c) siano stati eseguiti i necessari allacciamenti idrici, elettrici e fognari alle reti di pubblici servizi;
  - d) siano state acquisite certificazioni relative a fabbricati, impianti e opere d'arte;
  - e) sia stato redatto apposito stato di consistenza dettagliato, da allegare al verbale di riconsegna dei lavori.
2. Su richiesta del RUP, il DL procede a verificare l'esistenza delle condizioni di cui al comma 1, nonché ad effettuare le necessarie constatazioni per accertare che l'occupazione e l'uso dell'opera sia possibile nei limiti di sicurezza, senza inconvenienti nei riguardi della Stazione Appaltante e senza ledere i patti contrattuali. Sulla base della verifica effettuata, il DL redige apposito verbale, sottoscritto anche dal RUP, nel quale riferisce sulle constatazioni fatte e sulle conclusioni cui perviene.
3. La presa in consegna anticipata non incide sul giudizio definitivo dell'Opera, su tutte le questioni che possano sorgere al riguardo e sulle eventuali conseguenti responsabilità dell'Appaltatore.
4. Con la presa in consegna anticipata, la manutenzione delle opere riconsegnate passa a carico della Stazione Appaltante.
5. La consegna anticipata parziale delle opere avviene in funzione del completamento di sub-lotti o di stralci di sub-lotti o in determinati tratti funzionali.
6. Qualora la Stazione Appaltante si avvalga della facoltà, di cui al comma 5, lo comunica

all'Appaltatore per iscritto e lo stesso non può opporvisi per alcun motivo né reclamare compensi di sorta.

7. La presa di possesso da parte della Stazione Appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del DL, su indicazione del RUP, in presenza dell'Appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.

#### **ART. 12.3.3. Restituzione delle aree all'uso pubblico**

1. A prescindere dalla ripresa in consegna anticipata e/o parziale delle opere, alla scadenza delle ordinanze di occupazione di suolo pubblico, emanate dall'Amministrazione Comunale - e interessanti le aree adibite a sistemazioni urbane - come marciapiedi, piste ciclabili, aree verdi, aree di sosta e viabilità -, le relative aree interessate dovranno essere restituite all'uso pubblico.
2. Rimane comunque a carico dell'Appaltatore la custodia e la manutenzione delle aree da parte dell'Appaltatore fino all'avvenuta riconsegna.
3. Alla scadenza delle ordinanze di occupazione, si applica la penale per mancata restituzione all'uso pubblico delle aree, nella misura del canone previsto dal *“Regolamento per l'applicazione del canone per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche”*, adottato dal Consiglio Comunale con provvedimento in data 28.11.2005 n. 199/36842 P.G. e modificato con deliberazione del Consiglio Comunale in data 24.01.2020 n. 11, per le occupazioni temporanee, calcolato come specificato di seguito:
  - a) *“Tariffa base”* per la fattispecie *“occupazioni per interventi edilizi”*, moltiplicata per il relativo *“coefficiente tipologia”*, moltiplicato per la *“categoria stradale”* afferente all'ubicazione delle aree, moltiplicato per i *metri quadrati* effettivi di aree occupate, moltiplicato per i *giorni di occupazione* oltre la scadenza delle ordinanze, moltiplicato per il *“coefficiente moltiplicativo”* di cui al seguente punto b.
  - b) Il *“coefficiente moltiplicativo”* è calcolato come di seguito:
    - i. pari a 0 (zero) per i primi 5 (cinque) giorni oltre la scadenza delle ordinanze;
    - ii. pari a 0,7 (zero virgola sette) per i successivi 10 (dieci) giorni;
    - iii. pari a 1,3 (uno virgola tre) per i giorni successivi;

#### **CAPITOLO 13. PENALI**

---

1. Sulla disapplicazione delle penali decide la Stazione Appaltante, su proposta del RUP, sentito il DL e l'Organo di Collaudo, ove costituito.
2. Qualora le penali complessivamente maturate raggiungano un importo superiore al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale, trova applicazione la procedura di risoluzione di cui al successivo ART. 17.3, fatti salvi gli effetti prodotti.



3. L'applicazione complessiva della penale non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione Appaltante a causa dei ritardi.
4. L'eventuale ritardo nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali che comporti l'applicazione di penali, verrà tempestivamente notiziato dal DL al RUP.
5. Ogni penale irrogata dal RUP sarà annotata dal DL nel registro di contabilità.
6. A giustificazione del ritardo nell'ultimazione delle prestazioni o nel rispetto delle scadenze fissate dal Programma Esecutivo delle Prestazioni, l'Appaltatore non può mai attribuirne la causa, in tutto o in parte, ad altre ditte o imprese.

#### **ART. 13.1. PENALI IN CASO DI RITARDO**

Con riferimento all'esecuzione del Contratto, in caso di ritardi da parte dell'Appaltatore sono applicate le seguenti penali.

##### **ART. 13.1.1. Penali in caso di ritardo della consegna del Progetto Esecutivo**

1. In caso di ritardo nella consegna del Progetto Esecutivo, dovuto a cause dipendenti dall'Appaltatore, si applica una penale giornaliera pari a Euro 10.000,00 (diecimila/00) per ogni giorno di ritardo per i primi 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi di ritardo. Una penale di Euro 25.000,00 (venticinquemila/00) per ogni giorno di ritardo, dal 31esimo al 90esimo giorno naturale e consecutivo di ritardo. Oltre tale termine, la Committente si riserva la facoltà di risolvere il Contratto, in danno dell'Appaltatore. L'Appaltatore non ha diritto ad alcuna proroga o all'allungamento dei termini intermedi e finali dell'esecuzione dell'Appalto per ritardi nelle attività di progettazione di cui sopra.
2. Il ritardo nell'esecuzione della progettazione esecutiva comprende anche i ritardi dovuti alla necessità di risoluzione di eventuali non conformità riscontrate nell'ambito della verifica ai sensi dell'art. 42 del Codice.

##### **ART. 13.1.2. Penali per mancato rispetto delle scadenze intermedie ("Milestone")**

1. Nel caso di mancato rispetto delle scadenze intermedie, fissate nel Cronoprogramma, è applicata una penale giornaliera pari all'1‰ (uno per mille) dell'importo netto delle prestazioni che in base al Programma Esecutivo delle Prestazioni dovevano essere eseguite a partire dalla precedente scadenza intermedia (o dall'inizio delle prestazioni medesime nel caso della prima scadenza intermedia), per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo.
2. Il numero dei giorni di ritardo è calcolato, una volta che sarà raggiunto l'importo delle prestazioni fissato per la scadenza intermedia, come differenza tra questa data e quella fissata nel Programma Esecutivo delle Prestazioni.
3. Le penali intermedie, di cui al precedente comma 1, sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.

#### **ART. 13.1.3. Penali in caso di ritardo dell'ultimazione delle prestazioni**

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato come data di ultimazione delle prestazioni, verrà applicata una penale giornaliera pari all'1‰ (uno per mille) dell'importo delle opere, per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo.
2. La penale è cumulabile con le penali relative alle precedenti scadenze intermedie.
3. Per ultimazione delle prestazioni si intende il completamento di ogni lavoro, opera, provvista e fornitura compresa nell'appalto, necessaria all'emissione del certificato di ultimazione lavori da parte della DL e presupposta per le attività di collaudo e prove ai fini della messa in esercizio.
4. La penale sull'ultimazione delle prestazioni verrà contabilizzata in detrazione in occasione del pagamento dell'ultima rata di acconto.

#### **ART. 13.1.4. Penali per ritardata messa in esercizio commerciale**

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato come data di messa in esercizio commerciale, verrà applicata una penale giornaliera pari allo 0,3‰ (zero virgola tre per mille) dell'importo contrattuale per i primi 60 (sessanta) giorni e una penale giornaliera pari all'1‰ (uno per mille) dell'importo contrattuale per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo.
2. La penale è cumulabile con le penali relative alle precedenti scadenze intermedie.
3. La penale sulla ritardata messa in esercizio commerciale verrà contabilizzata in detrazione in occasione del pagamento dell'ultima rata di acconto.

#### **ART. 13.2. PENALI IN CASO DI INADEMPIENZE**

1. Con riferimento all'esecuzione del Contratto, in caso di inadempienze da parte dell'Appaltatore sono applicate le seguenti penali.
  - a. In mancanza dei collaudi si provvederà direttamente con la ripetizione degli oneri a carico dell'Appaltatore.
  - b. La mancata consegna delle ricevute delle discariche di cui al CAPITOLO 15, comporterà, previa diffida della direzione lavori, il blocco del pagamento del saldo lavori.
  - c. Il mancato sgombero dell'area di cantiere e della consegna dei documenti, nei tempi e nei modi previsti dall'ART. 12.1, comma 4, comporterà l'applicazione di una penale tassativa giornaliera pari all'1‰ (uno per mille) dell'importo contrattuale dei lavori, per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo nello sgombero e nella consegna della documentazione in argomento cumulabile con le penali relative alle precedenti scadenze.
  - d. La mancata trasmissione della documentazione di cui al CAPITOLO 15, comma 15, lett. c), comporta l'applicazione di una penale giornaliera pari a Euro 500,00 (cinquecento/00) per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo, cumulabile con le penali di cui ai commi precedenti.

- e. In caso di ritardo nella consegna del PQ di cui all'ART. 14.3 del Capitolato Speciale, sarà applicata una penale per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo pari a Euro 500,00 (cinquecento/00), cumulabile con le penali previste nei commi che precedono.
- f. In caso di ritardi nella trasmissione del Piano delle Azioni Correttive di cui al successivo ART. 14.3, comma 12, del Capitolato Speciale superiori a 15 (quindici) giorni o in caso di tardata attuazione delle azioni correttive approvate dal DL rispetto alle relative tempistiche previste nel Piano medesimo, sarà applicata una penale per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo pari a Euro 500,00 (cinquecento/00), cumulabile con le penali previste nei commi che precedono.
- g. In caso di ritardo nella consegna da parte dell'Appaltatore del pGI – elaborato ai sensi del precedente ART. 3.1 - rispetto al termine di cui all'ART. 3.1, comma 1, verrà applicata, per ogni giorno consecutivo di ritardo, una penale pari a Euro 500,00 (cinquecento/00).
- h. Nel caso in cui l'Appaltatore consegua un ritardo nella consegna del pGI di oltre 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi rispetto al termine indicato all'ART. 3.1, comma 1, si applica la risoluzione del Contratto. La penale è intesa quale mera sanzione del ritardo. In aggiunta alla penale, l'Appaltatore è tenuto al risarcimento dei danni sopportati da BSM a causa del ritardo nella consegna del pGI.
- i. Qualora la restituzione all'uso pubblico delle aree avvenga oltre il termine di scadenza delle ordinanze comunali, secondo quanto indicato all'ART. 12.3.3 del Capitolato Speciale, si applicano le penali di cui allo stesso articolo.
- j. In caso di mancato raggiungimento delle prestazioni dei veicoli tranviari e del sistema, si applicano le penali indicate nel capitolato tecnico del materiale rotabile (documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1).
- k. Per inadempienze relative alla mancata, inefficiente o ritardata esecuzione delle manutenzioni *full service* di cui agli obblighi contrattuali, si applicano le penali specificatamente indicate nel capitolato tecnico del materiale rotabile (documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1).
- l. In assenza dei documenti di identificazione del personale di cantiere, si applicano le penali indicate all'ART. 8.3, comma 6, del Capitolato Speciale.
- m. L'eventuale danneggiamento delle piante viene valutato quale danno secondo i metodi di stima correnti del Settore Verde Parchi Urbani e Territoriali del Comune di Brescia ed a quanto stabilito nel Regolamento Edilizio secondo gli indici dell'allegato IV, come indicato nel Capitolato Tecnico delle opere a verde (documento BST2-PD-LG00-COM-CPD-R005-A1).

## **CAPITOLO 14. NORME FINALI**

---

### **ART. 14.1. SOTTRAZIONI - GUASTI - DANNI**

La Stazione Appaltante declina ogni responsabilità per sottrazioni, guasti o danni apportati a materiali depositati in cantiere o messi in opera dall'Appaltatore fino alla data della consegna delle opere.

#### **ART. 14.2. CARTELLO DI CANTIERE**

1. L'Appaltatore è tenuto all'installazione e al mantenimento nel luogo indicato dal DL di apposito cartellone delle dimensioni indicative di 2,00 x 1,00 m, indicante:
  - a) la denominazione dell'Appaltatore;
  - b) l'oggetto dell'Appalto;
  - c) le generalità del Direttore Lavori;
  - d) le generalità dei Direttori Operativi per i vari settori specialistici (Strutture, ELS e TFL, opere edili);
  - e) le generalità del Responsabile Unico del Progetto e del Responsabile dei Lavori;
  - f) i nominativi delle imprese subappaltatrici;
  - g) il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione;
  - h) le generalità dell'organo di collaudo in corso d'opera;
  - i) gli estremi dell'autorizzazione edilizia;
  - j) l'importo netto contrattuale con evidenziato quello degli oneri della sicurezza;
  - k) il tempo contrattuale di inizio e fine dei Lavori;
  - l) quant'altro sarà previsto e/o richiesto dalla Committente in base alle leggi vigenti in materia;
  - m) in generale tutte le informazioni previste dalla Circolare del Ministero dei LL.PP. del 1° giugno 1990, n. 1729/UL, curandone i necessari aggiornamenti periodici.
2. I cartelli andranno posti in corrispondenza degli accessi al cantiere in modo tale da poter essere visibili da qualsiasi ingresso.
3. Il cartello di cantiere dovrà essere collocato in un sito ben visibile entro 5 (cinque) giorni dalle operazioni di consegna dei lavori e contenere tutte le indicazioni necessarie a qualificare il cantiere, secondo quanto previsto dall'art. 4 della Legge 47/1985, così come integrata dall'art. 27 del d.P.R. 380/2001 e, secondo quanto sopra esplicitato.
4. L'Appaltatore ha altresì l'obbligo di affiggere, ben visibile al pubblico, la notifica preliminare all'ATS competente prevista dal D.Lgs. 81/2008.
5. L'Appaltatore assume inoltre l'obbligo di installare su specifica richiesta del DL qualsiasi altro cartello che le norme regolanti il finanziamento dell'opera dovessero rendere necessario.
6. Il cartello e le scritte sono esenti dal pagamento di tasse e di diritti comunali.
7. La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di installare, sui ponteggi esterni di cantiere e per tutta la durata dei lavori, pannelli pubblicitari senza che l'Appaltatore possa pretendere compenso alcuno nei confronti della Stazione Appaltante e nei confronti del soggetto autorizzato dalla Stazione Appaltante stessa ad installare il pannello.

8. Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri relativi alla messa in sicurezza del ponteggio.

#### **ART. 14.3. PIANO DELLA QUALITÀ**

1. A prescindere dal valore dell'Appalto, l'Appaltatore predispone, ai sensi dell'art. 32 dell'Allegato I.7 al Codice, il piano della qualità (il "**PQ**") che contiene la previsione, pianificazione e programmazione delle condizioni, sequenze, modalità, strumentazioni, mezzi d'opera e fasi delle attività di controllo da svolgersi in corso di esecuzione del contratto, riferito alla progettazione esecutiva dell'Opera e alla sua successiva realizzazione.
2. Il PQ è redatto in piena rispondenza a quanto previsto dalle specifiche tecniche riportate nei Capitolati Tecnici facenti parte della documentazione a base di Gara. Se in possesso della certificazione UNI EN ISO 9001, l'Appaltatore può integrare il PQ dell'Appalto con il relativo modello di gestione della certificazione, se coincidente con quanto previsto nelle predette specifiche tecniche, rispetto al quale BSM potrà in ogni caso formulare richieste di integrazione.
3. Entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi dall'ordine di servizio che dispone l'avvio dell'attività di progettazione l'Appaltatore dovrà sottoporre a BSM il PQ, in formato non editabile (pdf) ed editabile (doc).
4. Il PQ dovrà essere redatto in conformità alle disposizioni delle Specifiche del Piano della Qualità di BSM e recepire i contenuti Offerti in sede di gara dall'Appaltatore e accettati da BSM.
5. BSM provvede a verificare il PQ entro 20 (venti) giorni naturali e consecutivi dalla consegna, pervenendo nel medesimo termine alla relativa approvazione.
6. Sarà cura dell'Appaltatore chiedere a BSM, tramite apposita comunicazione scritta, le indicazioni che le Specifiche del Piano della Qualità riserva alla competenza di BSM, necessarie per il completamento del PQ. L'Appaltatore dovrà richiedere dette indicazioni in tempo utile per la consegna del PQ nel termine di cui al precedente capoverso e tenendo conto che è riservato a BSM un periodo di 20 (venti) giorni naturali e consecutivi per la risposta.
7. È facoltà di BSM convocare apposite riunioni con l'Appaltatore per l'esame delle tematiche in questione e fornire nel corso delle stesse le indicazioni di propria competenza.
8. Il suddetto termine di 20 (venti) giorni è sospeso qualora BSM prescriva integrazioni e/o modifiche al PQ presentato. L'Appaltatore è tenuto ad apportare le modifiche e integrazioni richieste entro 10 (dieci) giorni dal ricevimento della richiesta, ovvero nel maggior termine eventualmente concesso da BSM. Dalla nuova consegna effettuata dall'Appaltatore decorre, per la rimanente parte, il termine per la verifica-approvazione del PQ. In ogni caso, da tale data di consegna sono attribuiti a BSM almeno 15 (quindici) giorni per l'approvazione del PQ.
9. Il PQ potrà essere aggiornato nel corso di esecuzione del Contratto, su richiesta di BSM e/o su proposta dell'Appaltatore se condivisa da BSM.
10. In caso di ritardo nella presentazione del PQ, si applicano le penali di cui al CAPITOLO 13 del

Capitolato Speciale. Eventuali rallentamenti nell'avvio delle lavorazioni dovuti a ritardi nella consegna o nella modifica/integrazione del PQ restano a carico dell'Appaltatore.

11. In qualsiasi momento, la Stazione Appaltante può effettuare verifiche ispettive al fine di valutare il rispetto delle prescrizioni di qualità contrattuali e di quanto riportato nei documenti predisposti dall'Appaltatore ed approvati dal DL.
12. Qualora, a seguito di verifica ispettiva, vengano riscontrate inadempienze, carenze o inadeguatezze nel rispetto delle prescrizioni contrattuali o di quanto riportato nei documenti predisposti dall'Appaltatore e approvati da BSM, entro 15 (quindici) giorni dalla ricezione del rapporto di verifica ispettiva inviato da BSM o dalla DL, l'Appaltatore deve redigere un Piano di Azioni Correttive, comprensivo dei tempi di attuazione delle stesse, al fine di ovviare alle carenze riscontrate. Tale Piano di Azioni Correttive sarà approvato da BSM, salvo eventuali richieste di modifiche e/o integrazioni.
13. L'efficacia delle azioni correttive approvate ai sensi del comma che precede sarà valutata in occasione di successive verifiche ispettive di monitoraggio dal DL. L'Appaltatore dovrà in ogni caso dare evidenza delle verifiche interne svolte al fine di appurare l'efficacia delle azioni correttive attuate.
14. In caso di ritardi nella trasmissione del Piano delle Azioni Correttive superiori a 15 (quindici) giorni o in caso di tardata attuazione delle azioni correttive approvate da BSM rispetto alle relative tempistiche previste nel Piano medesimo, si applicano le penali di cui al CAPITOLO 13 del Capitolato Speciale.

#### **ART. 14.4. AFFIANCAMENTO PER LA MANUTENZIONE DELL'INFRASTRUTTURA**

1. Per tutta la durata della garanzia, per un minimo di 2 (due) anni, l'Appaltatore affianca la Committente nello svolgimento di tutte le operazioni di manutenzione dell'infrastruttura realizzata, al fine di far acquisire al personale dello stesso le conoscenze necessarie al corretto e autonomo proseguo della prestazione e prevedendo, ove necessario e/o ritenuto indispensabile ad insindacabile giudizio della Committente, specifici corsi *ad hoc* (anche non preventivamente programmati) da erogare sul campo e/o in aula con rilascio dei relativi certificati di frequenza e/o abilitazione (ove prevista).
2. L'Appaltatore non percepirà alcun corrispettivo per le attività e i servizi resi per l'attività di affiancamento, intendendo la stessa compresa nei Prezzi dell'Appalto.
3. Le modalità di esecuzione dell'affiancamento e il piano di formazione del personale dovranno essere consegnati alla Committente per l'approvazione almeno 24 (ventiquattro) mesi prima dell'avvio dell'esercizio della linea tranviaria. Il programma dei corsi destinati al personale dovrà prevedere espressamente l'effettuazione delle prestazioni di "tutoraggio", sviluppate organicamente per tutto il periodo di durata di affiancamento, al personale del Committente.

4. L'affiancamento dovrà avere inizio almeno 12 (dodici) mesi prima dell'avvio dell'esercizio della linea tranviaria.
5. Compreso nell'Appalto, alla riconsegna dell'Opera alla Committente, l'Appaltatore dovrà fornire un set minimo di scorte tecniche e di ricambi per poter svolgere tutte le operazioni di manutenzione sull'infrastruttura per ulteriori 2 (due) anni. Il set dovrà contenere, a scopo esemplificativo non esaustivo, pali di trazione, isolatori, ganci per la TA, cavi della linea di trazione, rotaie con rivestimenti, materassino ERS, ecc. Il catalogo dei ricambi ipotizzati dovrà essere consegnato alla Committente per l'approvazione assieme al piano della formazione del personale e, se necessario, dovrà essere aggiornato dall'Appaltatore e nuovamente approvato dalla Committente 6 (sei) mesi prima della riconsegna dell'Opera alla medesima.
6. L'avvio dell'affiancamento non comporterà in nessun caso esonero di responsabilità per l'Appaltatore, il quale rimarrà il solo ed esclusivo responsabile della manutenzione fino alla riconsegna finale totale dell'Opera al Committente.

#### **ART. 14.5. OSSERVANZA DELLE CONDIZIONI NORMATIVE E RETRIBUTIVE RISULTANTI DAI CONTRATTI COLLETTIVI DI LAVORO**

1. Oltre a quanto previsto nel Contratto e nei Documenti Contrattuali, l'Appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
  - a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto dell'Appalto, l'Appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro relativo alla categoria e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti. L'Appaltatore si obbliga, altresì, ad applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione e, se cooperativa, anche nei rapporti con i soci.
  - b) I suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale e artigiana, dalla struttura e dimensione dell'Appaltatore e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica e sindacale.
  - c) L'Appaltatore è responsabile dell'osservanza delle succitate norme, da parte degli eventuali subappaltatori o subcontraenti nei confronti dei rispettivi dipendenti, per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto o subcontratto.
  - d) L'Appaltatore è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
  - e) L'Appaltatore e gli eventuali subappaltatori/subcontraenti hanno l'obbligo di comunicare alla

Stazione Appaltante prima dell'inizio dei lavori, o dell'impiego dei lavoratori nel cantiere, l'elenco di tutti i nominativi dei lavoratori che opereranno nel cantiere, con le rispettive posizioni contributive, assicurative, previdenziali ecc.

2. L'Appaltatore si obbliga altresì all'osservanza delle 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. A garanzia di tale osservanza, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento).
3. In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'Appaltatore o subappaltatore o altri operatori comunque impiegati nell'esecuzione del Contratto, ai sensi dell'art. 11, comma 6, del Codice dei Contratti, la Stazione Appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la cassa edile.
4. Le ritenute di cui al comma 2 possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione del conto finale, dopo l'approvazione del certificato di regolare esecuzione o del certificato di collaudo provvisorio ove previsto, previo rilascio del DURC.
5. Prima dell'avvio dei lavori e comunque entro 30 (trenta) giorni dalla data risultante dal relativo verbale di consegna, l'Appaltatore deve presentare:
  - a) la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali - inclusa la Cassa Edile - assicurativi ed infortunistici;
  - b) la dichiarazione circa i contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti impiegati nell'Appalto e in merito all'assolvimento e al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti applicabili.
6. L'Appaltatore non può iniziare o continuare le prestazioni contrattuali qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.
7. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, si applicherà la disciplina prevista dall'art. 11, comma 6, terzo e quarto periodo, del Codice dei Contratti.

## **CAPITOLO 15. ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE**

---

1. Oltre a quanto previsto nel Contratto e nei Documenti Contrattuali nonché fatte salve le eventuali ulteriori prescrizioni del Capitolato Speciale, si intendono comprese nel corrispettivo di Appalto, e perciò a totale carico dell'Appaltatore, le seguenti spese generali:
  - a) le spese di Contratto ed accessorie e l'imposta di registro;
  - b) gli oneri finanziari generali e particolari, ivi comprese la garanzia definitiva e le polizze



assicurative;

- c)** la quota delle spese di organizzazione e gestione tecnico-amministrativa di sede dell'Appaltatore;
  - d)** le spese per la gestione amministrativa del personale di cantiere e la direzione tecnica di cantiere;
  - e)** le spese per l'impianto, la manutenzione, l'illuminazione e il ripiegamento finale dei cantieri, ivi inclusi i costi per l'utilizzazione di aree diverse da quelle poste a disposizione dalla Stazione Appaltante; sono escluse le spese relative alla sicurezza nei cantieri non assoggettate a ribasso;
  - f)** le spese per il trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
  - g)** le spese per attrezzi e opere provvisoriali e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
  - h)** le spese necessarie per rilievi, tracciamenti, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili, anche su motivata richiesta del DL o del RUP o dell'organo di collaudo, ove costituito, dalla consegna dei lavori e fino all'emissione del certificato di regolare esecuzione o di collaudo provvisorio;
  - i)** le spese per le vie di accesso al cantiere, l'installazione e l'esercizio delle attrezzature e dei mezzi d'opera di cantiere;
  - j)** le spese per le occupazioni temporanee;
  - k)** il risarcimento di danni per l'abbattimento di piante;
  - l)** le spese per depositi o estrazioni di materiali;
  - m)** le spese per la custodia e la buona conservazione delle opere fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione;
  - n)** le spese di adeguamento del cantiere in osservanza del D.Lgs. 81/2008, di cui è indicata la quota di incidenza sul totale delle spese generali;
  - o)** gli oneri generali e particolari previsti dal Capitolato Speciale.
- 2.** Si intendono compresi nel corrispettivo di Appalto, oltre agli oneri previsti dall'oggetto specifico dell'intervento, anche gli oneri conseguenti all'esecuzione di tutte le prove di campo sui materiali, le prove e i collaudi sulle opere e gli impianti realizzati, comprese le verifiche di agibilità e messa in servizio effettuate dall'Appaltatore congiuntamente al DL, all'Esercente, agli Enti preposti.
- 3.** Si intendono altresì comprese nell'Appalto, con oneri a carico dell'Appaltatore, ogni tipo di opera o assistenza, richieste dalle aziende dei Pubblici Servizi, dagli uffici del Comune e dagli Organi di Vigilanza Urbana, che si renda necessaria per il mantenimento della viabilità veicolare e pedonale, compresa la esecuzione di modifiche della viabilità esistente o la formazione di carreggiate o marciapiedi provvisori, compresa tutta la segnaletica provvisoria.
- 4.** Si intendono altresì compresi tutti gli oneri connessi alla realizzazione dei lavori in più fasi e più

tempi, compresi quelli relativi al mantenimento della continuità dei sottoservizi e degli impianti per tutta la durata dei lavori.

- 5.** L'Appaltatore dovrà istituire un ufficio operativo nell'ambito territoriale del Comune, adeguatamente attrezzato per accogliere riunioni operative con la Committente, su richiesta del RUP.
- 6.** Su richiesta del DL, l'Appaltatore si impegna a concedere ad altro operatore economico, affidatario di lavori non compresi nell'Appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei rispettivi lavori. In tal caso, fermo restando il rispetto delle ordinarie misure di sicurezza, l'Appaltatore non ha diritto di pretendere alcun compenso.
- 7.** Sono, altresì, a carico dell'Appaltatore:
  - a)** la pulizia del cantiere e delle relative vie di transito e di accesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da eventuali subappaltatori o affidatari a cottimo o subcontraenti comunque coinvolti nell'esecuzione dell'Appalto;
  - b)** le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori dei servizi di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'Appaltatore si obbliga a concedere l'uso dei predetti servizi agli operatori economici che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione Appaltante senza pretendere compensi di sorta dalla medesima, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza.
- 8.** L'Appaltatore è obbligato ad eseguire un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal Progetto o sia richiesto dal DL, al fine di ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili.
- 9.** Rimane, altresì, a carico dell'Appaltatore:
  - a)** la fornitura e la manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
  - b)** l'allestimento e la manutenzione entro il recinto del cantiere dei locali ad uso ufficio del personale di Direzione Lavori e assistenza, arredati, riscaldati, illuminati e provvisti di armadi chiusi a chiave, tavoli, sedie, telefoni, fax, computer, stampanti e materiale di cancelleria;
  - c)** l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta del DL; in caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni accorgimento necessario a evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'Appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato o insufficiente rispetto della presente previsione.

- 10.** Prima della realizzazione dei lavori, l'Appaltatore è tenuto a richiedere presso tutti i soggetti interessati direttamente o indirettamente (quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, Consorzi, privati, Provincia di Brescia, A2A, ENEL, TELECOM, Open Fiber, Unareti, ATS, gestori di sottoservizi in genere e altri eventuali), tutti i permessi, le autorizzazioni o i nulla osta (sempre a titolo meramente esemplificativo: occupazione di suolo pubblico, passi carrai, permessi) necessari a eseguire tutte le disposizioni dagli stessi impartite per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.
- 11.** L'Appaltatore ha l'obbligo di nominare il Direttore di cantiere e l'Assistente del Direttore di cantiere:
- a)** il Direttore di Cantiere, investito dall'Appaltatore dei necessari poteri amministrativi e gestionali, deve essere presente in cantiere in tutti i momenti significativi delle lavorazioni e comunque in occasione di tutte le riunioni di coordinamento convocate dal CSE e quando richiesto dal DL.
  - b)** l'Assistente del Direttore di cantiere deve essere costantemente presente in cantiere durante tutto lo svolgersi dei lavori. Eventuali assenze dovranno essere preventivamente concordate con il DL e per lo stesso periodo dovrà essere nominato un sostituto.
- 12.** Il Direttore di Cantiere è l'unico responsabile del rispetto da parte degli operatori economici impegnati nell'esecuzione dei lavori delle norme in materia di opere pubbliche e sicurezza dei cantieri.
- 13.** L'Appaltatore è tenuto a comunicare tempestivamente alla Stazione Appaltante ogni modificazione intervenuta negli assetti proprietari, della propria struttura d'impresa e negli organismi tecnici e amministrativi. Per le società di cui all'art. 1 del d.P.C.M. 11.5.1991, n. 187 (*"Regolamento per il controllo delle composizioni azionarie dei soggetti aggiudicatari di opere pubbliche e per il divieto delle intestazioni fiduciarie, previsto dall'art. 17, comma 3, della legge 19 marzo 1990, n. 55, sulla prevenzione della delinquenza di tipo mafioso"*), è fatto obbligo, ai sensi dell'art. 2 del medesimo d.P.C.M., comunicare alla Committente nel corso del Contratto se siano intervenute variazioni nella composizione societaria di entità superiore al 2% (due per cento) rispetto a quanto comunicato prima della stipula del Contratto.
- 14.** È a carico dell'Appaltatore l'elaborazione e la stesura dei disegni costruttivi e dei modelli BIM di cantiere relativi alle diverse categorie di opere da eseguire, in scala adeguata, da sottoporre alla preventiva approvazione del DL prima dell'inizio delle rispettive lavorazioni. In caso di mancata consegna, quand'anche le lavorazioni fossero state eseguite, non si procederà alla relativa contabilizzazione fino alla formale approvazione dei disegni costruttivi.
- 15.** Sono, altresì, a carico dell'Appaltatore, da produrre 30 (trenta) giorni prima della data di ultimazione lavori programmata:
- a)** le documentazioni tecniche inerenti alle caratteristiche di tutti i materiali utilizzati quali

certificati di resistenza al fuoco, tipologia dei materiali, classe di resistenza al fuoco, composizione, specifiche per la manutenzione dei materiali, dichiarazioni di conformità degli impianti, allegato "I" ed allegati tecnici obbligatori degli impianti gas, schemi dei quadri elettrici, manuali d'uso e manutenzione delle apparecchiature delle centrali termiche, idriche ed elevatori etc. All'atto della consegna delle predette documentazioni, l'Appaltatore e/o i subappaltatori esecutori delle opere dovranno fornire assistenza al DL per l'accertamento tecnico finalizzato alla consegna delle opere. Ciò anche nell'ambito di riunioni che il DL provvederà ad indire anche alla presenza di soggetti terzi (quali a titolo esemplificativo le Autorità competenti) entro la data di ultimazione dei lavori;

- b)** la consegna di copia riproducibile dei disegni, dei modelli BIM e dei files su supporto informatico (DVD, Hard Disk o Chiavetta USB) redatti in formato nativo (DWG, DXF, RVT, ecc) e aperto (IFC, PDF, etc.) conforme alla normativa UNI, aggiornati secondo quanto effettivamente realizzato ("as-built");
- c)** la compilazione e firma, tramite professionista antincendio incaricato dall'Appaltatore, dei moduli CERT.REI, DICH.PROD, CERT.IMP, DICH.IMP relativamente a tutte le opere previste dal progetto di prevenzione incendi. La modulistica sarà presentata alla DL per approvazione in contraddittorio con l'asseveratore VVF che sarà individuato;
- d)** la previsione di tutte le necessarie opere e lavorazioni al fine di garantire la conformità di quanto fornito ed installato rispetto alle prescrizioni del progetto di prevenzione incendi. Ogni materiale fornito dovrà essere corredato di DoP che possa dimostrare l'ottemperanza della reazione al fuoco del materiale rispetto al progetto di prevenzione incendi in essere, in caso di difformità tra capitolati tecnici e progetto di prevenzione incendi dovrà essere seguito quest'ultimo senza che comporti variazione degli importi economici;
- e)** il controllo, tramite tecnico abilitato in ambito acustico regionale, dell'ottemperanza dei sistemi forniti rispetto al Progetto Esecutivo;
- f)** ove previsto dalle tipologie delle opere in esecuzione:
  - i. l'accatastamento del nuovo/i fabbricato/i al Catasto Terreni attraverso specifica procedura di frazionamento ed il conseguente accatastamento nel Catasto Fabbricati delle unità realizzate con predisposizione di specifica DOCFA;
  - ii. l'accatastamento delle variazioni di distribuzione interna ai fabbricati presso il Catasto Fabbricati con predisposizione di specifica DOCFA;
- g)** l'integrazione del Progetto Esecutivo BIM con il livello di dettaglio previsto dall' *As Built* come indicato nel Capitolato Informativo.

**16.** In base a quanto previsto dall'allegato b) al D.Lgs. 152/2006, i trasporti e/o lo smaltimento e/o l'effettuazione delle operazioni di smaltimento previste per tutti i materiali di demolizione compresi quelli costituenti lo scarto delle lavorazioni del cantiere (sacchi cemento, tavolame, imballi etc.),

suddivisi per tipologia secondo la normativa, prevedono il conferimento ad impianti di stoccaggio di recupero o a discarica, i cui oneri/ricavi sono inclusi nell'importo contrattuale quale corrispettivo a fronte della cessione di detti materiali all'Appaltatore. In tal caso, ai sensi dell'art. 36, comma 2, del Capitolato Generale, il prezzo ad essi convenzionalmente attribuito è stato ritenuto dai progettisti equivalente all'onere di conferimento a discarica.

17. L'Appaltatore predispone, per tempo e, secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
18. L'Appaltatore è obbligato ai tracciamenti e ai riconfinamenti, nonché alla conservazione dei termini di confine, così come consegnati dal DL su supporto cartografico o magnetico-informatico. L'Appaltatore deve rimuovere gli eventuali picchetti e confini esistenti nel minor numero possibile e limitatamente alle necessità di esecuzione dei lavori. Prima dell'ultimazione dei lavori e comunque a semplice richiesta del DL, l'Appaltatore deve ripristinare tutti i confini e i picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnategli.
19. L'Appaltatore è obbligato a produrre al DL adeguata documentazione fotografica in relazione a lavorazioni di particolare complessità o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la relativa esecuzione o comunque a richiesta del DL. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, deve recare in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state effettuate le relative rilevazioni.
20. L'Appaltatore ha l'onere e l'obbligo di fornire ed installare tutti gli strumenti necessari per la rilevazione delle condizioni climatiche, previa verifica della idoneità tecnica degli stessi da parte del DL, entro l'inizio del primo periodo di controllo mensile del Programma Esecutivo delle Opere.
21. Le imprese esecutrici hanno l'onere e l'obbligo di produrre, aggiornare e rendere disponibili in cantiere, a cura del Direttore Tecnico dell'Appaltatore, durante tutto l'arco temporale di esecuzione dei lavori, le seguenti documentazioni:
  - a) due copie, opportunamente compilate dagli operatori economici coinvolti nell'esecuzione (Appaltatore, subappaltatori o affidatari a cottimo o subcontraenti) e vidimate dal DL e dal RUP, delle schede di rilevazione del personale operante già dall'inizio dei lavori. Le schede dovranno essere aggiornate e/o integrate ogni qualvolta vengano assunte modifiche nell'organico di cantiere. Ove già disponibile, l'Appaltatore, i subappaltatori o affidatari a cottimo o subcontraenti, in sostituzione delle due copie della scheda di rilevazione del personale, per ogni singolo addetto, potranno fornire una duplice copia del "Libretto personale del lavoratore" di cui al D.Lgs. 276/2003, il cui modello è stato approvato con Decreto del Ministero del lavoro e delle Politiche Sociali il 10.10.2003. Una copia dovrà essere consegnata al RUP per gli adempimenti ad esso attribuiti;
  - b) il registro giornaliero delle presenze in cantiere dei lavoratori, di ogni singolo operatore economico e dei soggetti presenti in cantiere a qualunque titolo, che dovrà essere a

disposizione dei componenti gli Organismi e gli Enti di controllo e trasmesso settimanalmente al DL.

22. L'Appaltatore, in caso di assunzione di manodopera per l'esecuzione dell'Appalto, si impegna a riservare una quota al personale con difficile accesso al lavoro (non inferiore al 10%): personale in mobilità, disoccupato a seguito di procedure di licenziamento, soggetti inoccupati ai sensi del Regolamento CE n. 2204/2002.
23. In caso di danni alle strutture esistenti o interruzioni del servizio di fognatura o danni a impianti non oggetto d'intervento, l'Appaltatore dovrà provvedere a proprie spese a un ripristino immediato e all'eventuale riconoscimento dei danni a terzi a qualsiasi titolo coinvolti.
24. L'Appaltatore è obbligato, a proprie cura e spese, a provvedere alla denuncia delle opere in C.A. ai sensi della Legge 5.11.1971, n. 1086 e ss.mm.ii.
25. Il mancato rispetto di quanto sopra comporterà l'applicazione delle penali previste dal Capitolato Speciale.

#### **ART. 15.1. OBBLIGHI SPECIALI A CARICO DELL'APPALTATORE**

1. Oltre a quanto previsto nel Contratto e nei Documenti Contrattuali, durante lo svolgimento dell'Appalto dovranno operare anche altri soggetti, quali:
  - a) gli Enti e le Aziende gestori dei servizi a rete, dell'illuminazione pubblica e degli impianti semaforici;
  - b) eventuali altri operatori, direttamente e/o tramite propri appaltatori.
2. Ai soggetti di cui al precedente comma 1 e ai loro eventuali appaltatori/subappaltatori, deve essere consentito l'accesso alle aree di lavoro in consegna all'Appaltatore, per permettere loro di eseguire le opere a loro carico. In tali situazioni la DL si riserva di procedere con una consegna, anche parziale e temporanea, delle aree di lavoro alle nuove imprese operanti.
3. Il RUP e il personale dell'Ufficio Tecnico della Committente dovranno avere accesso alle aree di cantiere.
4. Il RUP potrà richiedere all'Appaltatore di far accedere personale esterno per visite in cantiere.
5. In relazione ai precedenti commi 2, 3 e 4, l'Appaltatore non può opporsi alle richieste di accesso in cantiere e deve farsi carico, d'intesa con il DL e il CSE, del coordinamento operativo e del coordinamento della sicurezza con i succitati soggetti, oltreché a dotare gli stessi dei DPI necessari per l'accesso in cantiere.

#### **ART. 15.2. PRESCRIZIONI, ONERI ED OBBLIGHI PARTICOLARI A CARICO DELL'APPALTATORE**

##### **ART. 15.2.1. Prescrizioni particolari**

1. Oltre a quanto previsto nel Contratto e nei Documenti Contrattuali, per quanto riguarda le

prescrizioni tecniche sui materiali e sulle opere finite, vale quanto contemplato dal Capitolato Speciale, comprensivo dei relativi capitolati specialistici di cui all'ART. 1.2., e dalle disposizioni citate ai precedenti articoli. Le prestazioni appaltate dovranno essere eseguite a regola d'arte, attenendosi ai criteri che verranno concordati nel corso dell'esecuzione delle prestazioni stesse.

2. L'Appaltatore è obbligato a osservare la normativa tecnica di settore (CEI, CTI, UNI, ATS, ecc.), nonché la legislazione vigente al momento dell'esecuzione delle prestazioni in materia di sicurezza degli impianti e di contenimento dei consumi energetici.
3. In particolare, i lavori e le altre prestazioni contrattuali non potranno considerarsi ultimati finché l'Appaltatore non abbia dimostrato di aver ottemperato a tutti gli obblighi previsti dalle leggi vigenti a carico del costruttore e/o dell'installatore dell'impianto, ivi compresa la presentazione della prescritta documentazione agli Enti competenti per l'ottenimento dei collaudi necessari per l'esercizio dell'impianto.
4. Per gli impianti elettrici e termici, a lavori ultimati e prima della stesura del relativo verbale, l'Appaltatore, o l'eventuale subappaltatore, dovrà rilasciare alla Direzione Lavori una dichiarazione scritta e firmata attestante, sotto la propria responsabilità, che le opere sono state eseguite in conformità alle vigenti norme CEI, UNI, al D.Lgs. 81/2008, alla Legge 1.3.1968, n. 186 e ss.mm.ii. e al Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 22.1.2008, n. 37 e ss.mm.ii.
5. In mancanza di tale attestazione o della documentazione necessaria per l'ottenimento dei collaudi per l'esercizio degli impianti, le opere non potranno considerarsi ultimate, per cui non verrà redatto il relativo verbale di ultimazione e troveranno applicazione le disposizioni di cui al CAPITOLO 13.
6. Nel caso in cui vengano impiegati ponteggi, questi devono essere eretti con l'impiego di materiali in perfetto stato di conservazione e verniciati, in base a regolare progetto redatto da tecnico qualificato, nominato a cura e spese dell'Appaltatore, nel rispetto delle norme previste dalla legge antinfortunistica, completo di tutti gli elementi (quali ad esempio: piani di lavoro, sottoponti e paraschegge in tavole da 50 mm. sane, ben conservate, parapetto e fermapiedi; eventuali strutture tubolari, tavole da 25-30 mm. per eventuali collegamenti e completamenti non portanti, etc.) e di quant'altro occorra per il corretto montaggio del ponteggio.

#### **ART. 15.2.2. Prescrizioni per lo smaltimento e la bonifica da amianto**

1. Qualora in corso di esecuzione emergesse la necessità di effettuare lavorazioni per lo smaltimento e la bonifica di amianto, l'impresa esecutrice dovrà osservare le seguenti disposizioni.
2. L'Appaltatore dovrà provvedere a porre in atto, per la durata dei lavori, tutte quelle opere provvisorie necessarie a garantire un regime di massima sicurezza per gli utenti, provvedendo altresì a recingere opportunamente le aree di cantiere, o percorsi dei mezzi di lavoro, gli ambiti specifici di intervento e quant'altro occorra specificatamente richiesto dalla Direzione Lavori.
3. Prima dell'inizio della bonifica di amianto, l'impresa esecutrice, a sua cura e spese, dovrà

predisporre, in conformità alle vigenti normative in materia di cessazione dell'impiego dell'amianto, il piano di lavoro ed acquisire il parere favorevole delle ATS competenti per territorio.

4. Inoltre, sono a carico dell'impresa esecutrice i costi di tutti i monitoraggi ambientali e relative analisi, richiesti dalle ASL competenti per territorio, da effettuare all'interno ed all'esterno dell'area di lavoro per verificare e controllare i limiti di esposizione degli addetti alla rimozione dell'amianto nonché i livelli di contaminazione dell'ambiente esterno.
5. A bonifica avvenuta l'impresa esecutrice dovrà acquisire, a sua cura e spese, la certificazione della restituibilità degli ambienti bonificati in conformità a quanto previsto dal Decreto 6.9.1994 del Ministero della Sanità – *“Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto”*.
6. Tutte le operazioni per la bonifica dell'amianto dovranno essere eseguite in conformità alle prescrizioni della Legge 27.3.1992, n. 257 e ss.mm.ii. e del successivo Decreto 6.9.1994 del Ministero della Sanità – *“Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto”*.
7. Il trasporto dei rifiuti di amianto deve essere effettuato da trasportatori professionisti iscritti all'Albo Nazionale delle Imprese che effettuano la gestione dei rifiuti (art. 212, del D.Lgs. 152/2006) e deve essere redatto il formulario di identificazione dei rifiuti (art. 193 del D.Lgs. 152/2006).
8. I rifiuti di amianto non possono essere in nessun caso avviati al recupero, riutilizzo, riciclo, ma solo allo smaltimento. Lo smaltimento dei rifiuti di amianto deve avvenire nel rispetto delle norme di cui al D.Lgs. 152/2006.
9. In attesa del trasporto per lo smaltimento definitivo, i colli dovranno essere temporaneamente stoccati in luoghi non accessibili al personale non autorizzato e contenuti in recipienti con adeguati requisiti di resistenza e dovranno essere opportunamente protetti dagli animali.
10. Ad avvenuta rimozione del materiale a base di amianto, successivamente alla decontaminazione dell'area di lavoro dovrà essere prodotta, a cura e spese senza rimborso dell'impresa esecutrice, la certificazione dello stato e grado di bonifica ottenuto, da parte dell'Istituto di medicina del lavoro o da altro Istituto autorizzato.

Per quanto non espressamente citato riguardo l'intervento di bonifica da amianto, si dovrà fare riferimento alle vigenti disposizioni di Legge e/o Regolamenti nazionali e regionali.

**ART. 15.2.3. Prescrizioni al fine di agevolare i soggetti in vario modo pregiudicati dalla realizzazione degli interventi cantieristici**

1. Sono a carico dell'Appaltatore oneri e spese relativi al mantenimento provvisorio della viabilità pubblica, privata e pedonale per favorire gli accessi ai fabbricati, limitrofi o interessati dal cantiere, carrabili e pedonali, e le attività commerciali presenti, con una percorrenza minima di m. 2,50, in



accordo con il DL, gli Enti ed i soggetti interessati.

2. L'Appaltatore dovrà predisporre tutta la segnaletica di tipo stradale di preavviso ed indicazione dei lavori secondo le indicazioni del Corpo di Polizia Municipale.
3. Qualora la delimitazione dell'area di cantiere, pur mantenendo in essere la percorrenza prevista dal precedente articolo, occulti la visibilità delle attività commerciali presenti nell'area di interferenza del cantiere stesso l'Appaltatore deve inserire apposita cartellonistica anche a bandiera sulla cesata o sul ponteggio che indichi la presenza dell'attività commerciale occultata. Potrà, altresì, essere prevista la possibilità di utilizzare altre forme di comunicazione e informazione quali la pubblicità sulle superfici verticali (ponteggi e cesate).
4. La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di adottare le misure più idonee per disciplinare il traffico veicolare e pedonale. A tale scopo i lavori di scavo e di costruzione delle strutture dovranno essere programmati e realizzati con modalità tali da garantire il più possibile la fluidità del traffico e comunque dovranno essere concordate preventivamente con la Direzione Lavori e con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.

**ART. 15.2.4. Prescrizioni al fine di agevolare e supportare l'attività informativa e di comunicazione alla cittadinanza**

1. Al fine di garantire il flusso regolare di informazioni da fornire alla cittadinanza, è richiesta l'individuazione da parte dell'Appaltatore di una propria figura esperta nominata come Referente della Comunicazione per la gestione dei rapporti con il RUP e con il responsabile della comunicazione della Stazione Appaltante.
2. Nell'ambito del "Piano di Comunicazione" adottato da BSM, l'Appaltatore fornisce al RUP la documentazione richiesta, con cadenze prestabilite e, comunque, sempre 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi prima dell'installazione di un cantiere e della sua eventuale modifica, per l'alimentazione delle seguenti iniziative:
  - a) *newsletter* periodica, tra i cui obiettivi vi è anche quello di fornire aggiornamenti sullo stato di avanzamento dei cantieri, con particolare attenzione alle notizie di interesse per la cittadinanza (apertura o modifica dei cantieri; modifiche alla viabilità; impatto dei cantieri su accessi carrai o pedonali, su aree di sosta e di carico/scarico; etc.);
  - b) sito web del progetto che includerà una sezione dedicata allo stato di avanzamento in tempo reale dei cantieri;
  - c) periodico del Tram, quale rivista periodica, in edizione cartacea e/o multimediale, con lo scopo di fornire, tra l'altro, informazioni tecniche sul progetto e sui cantieri;
  - d) servizio di *customer care*, a cura di BSM, attivo tutti i giorni dalle ore 7:30 alle 22:00;
  - e) comunicati stampa;
  - f) redazione di *flyer* o di altri materiali informativi stampati (per i quali potrà essere richiesto controllo finale delle informazioni).

3. In funzione di quanto previsto al comma 2, l'Appaltatore fornisce al RUP la documentazione e le informazioni, di seguito elencate in forma esemplificativa e non esaustiva:
- a) aggiornamenti mensili del cronoprogramma, suddivisi per singoli cantieri o tratte, con indicazione delle percentuali di avanzamento rispetto al totale generale e al totale parziale di ogni cantiere;
  - b) planimetrie, schemi di circolazione e, ove necessario, fotoinserimenti, indicanti le modifiche alla viabilità in relazione ai cantieri, sia in relazione al trasporto privato sia al TPL; l'emissione di tali elaborati dovrà necessariamente anticipare l'esecuzione dell'apertura, modifica e chiusura di ogni singolo cantiere;
  - c) fornitura di *report* fotografici mensili ad alta risoluzione, forniti su supporto informatico, di ogni cantiere;
  - d) fornitura di *report* fotografici e video a spot, su richiesta della Stazione Appaltante, in occasione di eventi informativi e/o iniziative pubbliche organizzate dalla stessa o su richiesta del Comune;
  - e) Fornitura di testi e/o informazioni tecniche e di avanzamento specifiche, fotoinserimenti e/o *rendering*, *timelaps* e/o video a richiesta della Stazione Appaltante.
4. L'Appaltatore garantisce inoltre:
- a) la reperibilità del Referente della Comunicazione, eventualmente coadiuvato da personale collaboratore, dalle ore 7:00 alle ore 22:00, 7 giorni su 7 e per 365 gg/anno, fino al termine del Collaudo;
  - b) la partecipazione del proprio Referente della Comunicazione, o di suoi delegati, alle riunioni programmate del tavolo della comunicazione istituito da BSM, alla presenza del responsabile della comunicazione della Stazione Appaltante e del RUP;
  - c) il supporto del Referente della Comunicazione, o di un suo delegato, al Mediatore di Cantiere nominato dalla Stazione Appaltante, nelle attività di informazione in loco a cittadini e *city users* che ne facciano richiesta ovvero per attività di primo intervento informativo in caso di emergenza.
5. L'Appaltatore garantisce altresì particolare cura comunicativa anche nell'allestimento delle recinzioni di cantiere, avendo attenzione all'utilizzo di materiali e soluzioni che consentano la massima sicurezza e la possibilità di permeabilità visiva e comunicativa del cantiere, adottando scelte grafiche e visuali di impatto emozionale e basso impatto ambientale, promuovendo, su eventuale richiesta della Stazione Appaltante, l'utilizzo di sistemi comunicativi interattivi e/o soluzioni decorative partecipative (es. pannelli con riproduzione di monumenti celati, riproduzione di disegni o fotografie provenienti da percorsi partecipativi scolastici, etc.).
6. L'Appaltatore garantisce inoltre la fornitura, su richiesta della Stazione Appaltante, di n. 2 (due) *Temporary Infopoint* contemporanei, in corrispondenza di n. 2 (due) diversi cantieri attivi a scelta di

BSM, e trasferibili di volta in volta alla chiusura dei cantieri nei pressi di successive aree di cantiere. Tali strutture devono quindi garantire il facile smontaggio e rimontaggio in sicurezza, ovvero l'integrale trasportabilità. Devono inoltre avere dimensioni e caratteristiche costruttive tali da garantire spazi interni allestiti ed adeguati ad ospitare incontri con almeno 15 (quindici) persone sedute contemporaneamente. Tali ambienti devono distinguersi per design moderno, elegante e personalizzato, mirato a valorizzare il servizio e coinvolgere attivamente la comunità.

## **CAPITOLO 16. ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELLA COMMITTENTE**

---

1. Oltre a quanto previsto nel Contratto e nei Documenti Contrattuali, sono a carico della Committente:
  - a) l'inoltro della pratica agli Enti competenti per le autorizzazioni, approvazioni, permessi, nulla osta, atti di assenso comunque denominati, omologazioni, etc.; a tal fine, l'Appaltatore predispone tutta la necessaria documentazione tecnica e amministrativa, sostiene le eventuali spese necessarie e fornisce tutta l'assistenza richiesta dal Committente per consentire a quest'ultimo l'inoltro delle varie istanze e di quanto possa eventualmente essere ad esso richiesto;
  - b) l'assunzione delle indennità da corrispondersi per gli espropri, le occupazioni e le costituzioni di servitù e di altri diritti reali relativamente alle aree interessate dall'intervento;
  - c) l'approvazione del nominativo del "Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione" di cui al D.Lgs. 81/2008;
  - d) la nomina del "Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione" di cui al D.Lgs. 81/2008, della "Direzioe Lavori" e l'assunzione dei relativi oneri;
  - e) la nomina di esperti esterni per assistere la Committente nelle prove, verifiche, controlli e collaudi dell'intervento con l'assunzione dei relativi oneri;
  - f) il pagamento del corrispettivo pattuito.
2. L'assolvimento degli obblighi della Committente non può essere invocato dall'Appaltatore come causa di interferenza sulle modalità di esecuzione dell'appalto, nonché sul modo di utilizzazione di tutti i mezzi d'opera, macchinari e materiali necessari per l'espletamento delle prestazioni dedotte in contratto.

## **CAPITOLO 17. NORME FINALI**

---

### **ART. 17.1. RIMEDI ALTERNATIVI ALLA TUTELA GIURISDIZIONALE**

#### **ART. 17.1.1. Accordo Bonario**

1. Qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili l'importo economico dell'Appalto possa variare in misura compresa tra il 5% (cinque per cento) e il 15% (quindici per cento)

dell'importo contrattuale o in ogni caso prima dell'approvazione del certificato di collaudo o della verifica di conformità, il RUP attiva il procedimento volto al raggiungimento di un accordo bonario ai sensi e per gli effetti degli articoli 210 e 211 del Codice dei Contratti.

2. Quando disposto in corso di esecuzione, il procedimento di cui al comma che precede non costituisce titolo per l'Appaltatore per sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori o rifiutare l'esecuzione di ordini impartiti dalla Stazione Appaltante.

#### **ART. 17.1.2. Collegio Consultivo Tecnico**

1. Prima dell'avvio dell'esecuzione o comunque non oltre 10 (dieci) giorni da tale data, su iniziativa della Stazione Appaltante, ha luogo la costituzione del Collegio Consultivo Tecnico, cui sarà attribuito il compito di prevenire o consentire una rapida soluzione di controversie o dispute tecniche che possano insorgere in fase esecutiva.
2. Il Collegio Consultivo Tecnico è composto da n. 3 componenti in possesso dei requisiti di legge, scelti uno dalla Stazione Appaltante, uno dall'Appaltatore e il terzo, con funzioni di Presidente, designato dai componenti del Collegio Consultivo Tecnico già nominati dalle Parti.
3. Le Parti espressamente concordano di escludere che le determinazioni del Collegio Consultivo Tecnico abbiano natura di lodo contrattuale previsto dall'art. 808-ter c.p.c., considerati: i) l'elevato importo dell'opera; ii) la probabile complessità delle questioni che verranno deferite al Collegio Consultivo Tecnico e iii) l'impossibilità di prevedere, in via anticipata, un'adequata copertura finanziaria per eventuali ulteriori oneri.
4. Al Collegio Consultivo Tecnico potranno essere deferite anche le controversie e le dispute che possono generare o che hanno generato riserve. In relazione alle riserve iscritte, suscettibili di determinare una variazione dell'importo economico dell'opera, ai fini della sottoposizione al Collegio Consultivo Tecnico delle relative questioni non si applicano i limiti di valore di cui all'art. 210, comma 1, del Codice dei Contratti.
5. Le Parti convengono, inoltre, che il procedimento per l'espressione dei pareri o delle determinazioni del Collegio Consultivo Tecnico verrà di volta in volta attivato congiuntamente da entrambe le Parti, con la presentazione di un quesito scritto indirizzato direttamente al Collegio Consultivo Tecnico, corredato da tutta la documentazione necessaria a illustrare le ragioni della contestazione e a definire chiaramente il contenuto della domanda.

Per tutto quanto non espressamente previsto dai punti che precedono, si applicano le disposizioni di cui all'art. 215 del Codice dei Contratti e all'allegato V.2 al Codice dei Contratti medesimo.

#### **ART. 17.1.3. Transazione**

Per tutti i casi in cui non risultino esperibili altri rimedi alternativi all'azione giurisdizionale, è possibile ricorrere alla transazione di cui all'art. 212 del Codice dei Contratti.

## **ART. 17.2. CONTROVERSIE**

La definizione di eventuali controversie che dovessero insorgere tra le Parti in relazione alla interpretazione, esecuzione e risoluzione del Contratto e non risolte con i rimedi alternativi alla tutela giurisdizionale di cui al precedente art. 17.1. è di competenza esclusiva del Foro di Brescia.

## **ART. 17.3. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO - ESECUZIONE D'UFFICIO DEI LAVORI**

1. Ferme restando le ulteriori cause di risoluzione del Contratto espressamente previste dallo stesso, dal Capitolato Speciale d'Appalto, dai Documenti Contrattuali e dalla normativa vigente e applicabile in materia, e senza pregiudizio per ogni diverso rimedio di legge, la Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il Contratto, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 del Codice Civile, senza necessità di ulteriori adempimenti, al verificarsi di una delle seguenti ipotesi:
  - a) nelle ipotesi di cui all'art. 122, comma 1, del Codice;
  - b) ai sensi dell'art. 122, co. 2, del Codice, decadenza dell'attestazione di qualificazione dell'Appaltatore per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;
  - c) ai sensi dell'art. 122, co. 2, del Codice, provvedimento definitivo intervenuto nei confronti dell'Appaltatore che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, di cui al D.Lgs. 159/2011;
  - d) ai sensi dell'art. 122, co. 2, del Codice, sentenza di condanna passata in giudicato pronunciata nei confronti dell'Appaltatore per i reati di cui al capo II, titolo IV, parte V, libro II del Codice;
  - e) violazione degli obblighi di cui al Patto di Integrità, cui si rinvia;
  - f) violazione degli obblighi contenuti nei protocolli di legalità eventualmente stipulati tra le Parti ai sensi di quanto previsto nella Documentazione di Gara;
  - g) perdita, da parte dell'Appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione delle prestazioni contrattuali, quali - a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo - fallimento o altra ipotesi di insolvenza o impedimento alla prosecuzione dell'affidamento o irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità a contrattare con la Pubblica Amministrazione;
  - h) sussistenza di elementi relativi a tentativi di infiltrazione mafiosa accertata in relazione a operatori economici a qualsiasi titolo coinvolti nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, a seguito di verifiche effettuate ai sensi di legge;
  - i) sopravvenienza a carico dell'Appaltatore, dei suoi legali rappresentanti, amministratori e direttori tecnici, di provvedimenti e/o procedimenti di cui alla vigente normativa in tema di lotta alla delinquenza mafiosa;
  - j) manifesta incapacità o inidoneità dell'Appaltatore nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali (dimostrabile per ritardi nell'esecuzione a causa di conclamata inidoneità di lavoratori e mezzi impiegati, applicazione di procedure esecutive, sequestri conservativi, giudiziari, etc.) ai sensi dell'art. 1461 del Codice Civile;

- k)** revoca di autorizzazioni, concessioni, nulla osta, iscrizioni presso registri e/o albi, cessazione ovvero sospensione dell'esercizio delle attività oggetto dell'Appalto;
- l)** ingiustificato rifiuto o ritardo dell'Appaltatore a stipulare il Contratto superiore a 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi;
- m)** conseguimento di un ritardo nell'avvio della progettazione esecutiva di oltre 15 (quindici) giorni, naturali e consecutivi, rispetto alla data di avvio della stessa;
- n)** conseguimento di un ritardo nell'ultimazione della progettazione esecutiva di oltre 90 (novanta) giorni, naturali e consecutivi, rispetto al termine di ultimazione della stessa;
- o)** mancata consegna delle aree e dei lavori per causa imputabile all'Appaltatore;
- p)** conseguimento di un ritardo nell'avvio dei lavori di oltre 15 (quindici) giorni, naturali e consecutivi, rispetto alla data del verbale di consegna - anche parziale - dei lavori;
- q)** abbandono del cantiere per oltre 15 (quindici) giorni, naturali e consecutivi;
- r)** ingiustificata sospensione dei lavori e delle forniture da parte dell'Appaltatore, fermo restando quanto previsto dall'art. 121 del Codice e dall'art. 8 dell'Allegato II.14 al Codice medesimo;
- s)** ritardi rispetto al termine di ultimazione dei lavori e delle altre prestazioni contrattuali o a eventuali scadenze intermedie tassative tali da comportare il maturare di penali superiori al 10% (dieci per cento) dell'ammontare netto contrattuale;
- t)** inadempienze dell'Appaltatore tali da comportare il maturare di penali superiori al 10% (dieci per cento) dell'ammontare netto contrattuale;
- u)** conseguimento di un ritardo nell'ultimazione dei lavori e delle altre prestazioni contrattuali o a eventuali scadenze intermedie tassative di oltre 30 (trenta) giorni, naturali e consecutivi, rispetto al termine di ultimazione generale delle prestazioni stesse;
- v)** ripetuta violazione delle tempistiche di esecuzione contrattualmente definite, ferma l'applicazione delle penali di cui al Capitolato Speciale d'Appalto;
- w)** violazione dell'obbligo di consegna intermedia inerente alla modellazione informativa per n. 5 (cinque) successivi stati di avanzamento lavori;
- x)** fatto salvo quanto previsto dall'art. 124 del Codice, ove per qualsiasi motivo, ivi incluse la crisi o l'insolvenza dell'Appaltatore, l'esecuzione dei lavori non possa essere proseguita con l'Appaltatore medesimo;
- y)** mancato rinnovo o reintegrazione della garanzia definitiva di cui all'art. 19, entro il termine di 30 (trenta) giorni dal ricevimento della relativa richiesta inviata dalla Stazione Appaltante;
- z)** mancata presentazione o rinnovo o rientro o integrazione delle garanzie e delle polizze assicurative di cui al Capitolato Speciale d'Appalto e ai Documenti Contrattuali;
- aa)** violazione del divieto di cessione del Contratto;

- bb)** intervenuta segnalazione della Prefettura o di altri organi competenti circa irregolarità imputabili all'Appaltatore relative a precedenti impieghi di manodopera o ricorso a illegittime forme di intermediazione per il reclutamento della manodopera;
  - cc)** violazione delle previsioni di cui alla Documentazione di Gara, al Contratto e al Capitolato Speciale d'Appalto nonché delle ulteriori disposizioni ivi richiamate o comunque applicabili, in materia di subappalto o cottimo;
  - dd)** violazione degli obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 136/2010 e al Contratto;
  - ee)** inadempimento accertato agli obblighi di cui alla normativa vigente in materia di tutela ambientale;
  - ff)** inadempimento accertato agli obblighi di cui alla normativa vigente in materia di sicurezza e salute dei lavoratori e, in particolare, del D.Lgs. 81/2008 o dei piani di sicurezza e degli ordini impartiti al riguardo da DL, dal RUP, dal CSE o dagli altri organi competenti in materia;
  - gg)** inadempimento accertato agli obblighi di cui alla normativa vigente in materia di collocamento, assunzione obbligatoria, assicurazioni sociali e previdenziali, nonché delle disposizioni contenute nel Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per gli impiegati e operai;
  - hh)** violazione degli obblighi assunti dall'Appaltatore con l'Offerta;
  - ii)** in tutti i casi previsti nel Contratto, nel Capitolato Speciale d'Appalto e negli altri Documenti Contrattuali cui si rinvia.
2. Al verificarsi di una delle ipotesi di cui al precedente comma 1, il Contratto, acquisito il parere ai sensi dell'art. 216 del Codice, si intenderà risolto di diritto non appena la Stazione Appaltante avrà comunicato all'Appaltatore, mediante apposito avviso di risoluzione da inviarsi a mezzo P.E.C., l'intenzione di avvalersi della presente clausola risolutiva espressa, che è stabilita ad esclusivo beneficio della Stazione Appaltante.
  3. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 122, co. 3, del Codice, la Stazione Appaltante, qualora l'Appaltatore sia gravemente inadempiente alle obbligazioni contrattuali assunte con la stipula del Contratto o con quanto offerto in sede di Gara, acquisito il parere ai sensi dell'art. 216 del Codice, può risolvere il Contratto.
  4. Qualora, al di fuori di quanto previsto dal precedente comma 3, l'esecuzione delle prestazioni sia ritardata per negligenza dell'Appaltatore rispetto alle previsioni del Contratto, si applica l'art. 122, co. 4, del Codice cui si rinvia.
  5. In tutti i casi di risoluzione del Contratto di cui al presente articolo, in merito alle attività incumbenti in capo al Direttore dei Lavori e all'organo di collaudo, ove costituito, in conseguenza della risoluzione, si applica quanto previsto nell'allegato II.14 al Codice, cui si rinvia. Alla data comunicata dalla Stazione Appaltante, si farà luogo, in contraddittorio tra il DL e l'Appaltatore - o un suo rappresentante, oppure, in mancanza, alla presenza di due testimoni - alla redazione dello stato di consistenza delle prestazioni già eseguite, all'inventario dei materiali, delle attrezzature, dei mezzi

d'opera presenti in cantiere, nonché nel caso di esecuzione d'ufficio all'accertamento di quali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione Appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

- 6.** In tutti i casi di risoluzione del Contratto di cui al presente articolo, l'Appaltatore accetta di aver diritto al solo pagamento dei lavori e/o dei servizi e/o delle forniture regolarmente eseguite ed accettate dalla Stazione Appaltante, decurtato:
- a)** degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del Contratto (ivi comprese le maggiori spese per affidare ad altro operatore economico le rimanenti prestazioni contrattuali);
  - b)** dei danni subiti dalla Stazione Appaltante;
  - c)** delle penali eventualmente applicabili;
  - d)** dei costi dei lavori o parti di essi eseguiti o da eseguire in danno;
  - e)** di eventuali somme a qualsiasi titolo anticipate all'Appaltatore nel corso dell'esecuzione;
  - f)** di ogni e qualsiasi altra somma dovuta dall'Appaltatore;

con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione Appaltante.

- 7.** Si precisa che gli oneri di cui alla lett. a) del precedente comma 6, comprendono, a titolo esemplificativo e non esaustivo:
- a)** l'eventuale maggior costo derivante dalla differenza tra l'importo netto di aggiudicazione dell'Appalto volto al completamento delle prestazioni contrattuali e l'importo netto risultante dall'aggiudicazione effettuata all'Appaltatore originario, risultato inadempiente;
  - b)** gli eventuali maggiori costi connessi alla tardata ultimazione dei lavori, le nuove spese di gara e di pubblicità (anche laddove la gara vada deserta), le maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, i maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal Contratto originario;
  - c)** gli eventuali maggiori oneri per la custodia del cantiere per il periodo di tempo intercorrente tra il ripiegamento dell'Appaltatore inadempiente e la consegna al nuovo operatore economico affidatario.
- 8.** In tutti i casi di risoluzione del Contratto di cui al presente articolo, l'Appaltatore provvede al ripiegamento del cantiere già allestito e allo sgombero delle aree di cantiere e delle relative pertinenze entro il termine all'uopo assegnato dalla Stazione Appaltante. In caso di mancato rispetto di tale termine, la Stazione Appaltante provvede d'ufficio, addebitando all'Appaltatore i relativi oneri e spese.
- 9.** In tutti i casi di risoluzione del Contratto di cui al presente articolo, la Stazione Appaltante ha diritto di escutere la garanzia definitiva di cui all'art. 19 del Contratto, impregiudicato il diritto al risarcimento del maggior danno o ad altri rimedi di legge.
- 10.** Le ipotesi e le modalità di risoluzione di cui al presente articolo operano anche in caso di consegna



dei lavori disposta dalla Stazione Appaltante in via d'urgenza nelle more della stipulazione del Contratto.

11. Per tutto quanto non previsto in tale articolo si rinvia all'art. 122 del Codice e al relativo Allegato II.14, alle norme del Codice Civile e ad ogni altra disposizione vigente in materia.

#### **ART. 17.4. RECESSO**

- 1 Fermo restando quanto previsto dagli artt. 88, co. 4-*ter*, e 92, co. 4, del D.Lgs 159/2011, la Stazione Appaltante ha facoltà di recedere dal Contratto ai sensi dell'art. 123 del Codice e del relativo allegato II.14.
- 2 La facoltà di cui al precedente comma 1, è esercitata per iscritto mediante invio di apposita comunicazione a mezzo P.E.C., con preavviso non inferiore a 20 (venti) giorni, decorsi i quali la Stazione Appaltante prende in consegna i lavori, servizi o forniture e procede agli adempimenti conseguenti.
- 3 L'Appaltatore accetta di aver diritto, in caso di recesso, al pagamento dei lavori e/o delle prestazioni relative alle forniture eseguiti.
- 4 In tutti i casi, fermo restando il diritto dell'Appaltatore al pagamento dei lavori già eseguiti e/o delle prestazioni relative alle forniture eseguite, nessun indennizzo, e/o risarcimento e/o rimborso ad alcun titolo è dovuto all'Appaltatore.

#### **ART. 17.5. INSOLVENZA O IMPEDIMENTO ALL'ESECUZIONE DELL'APPALTATORE**

Fatto salvo quanto previsto dall'art. 124 del Codice dei Contratti, ove per qualsiasi motivo, ivi incluse la crisi o l'insolvenza dell'Appaltatore, l'esecuzione dei lavori non possa essere proseguita con l'Appaltatore medesimo, previa acquisizione del parere del Collegio Consultivo Tecnico di cui all'art. 216, comma 3, del Codice dei Contratti, la Stazione Appaltante dichiara la risoluzione del Contratto, che opera di diritto.

#### **ART. 17.6. SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE E TASSE**

Sono a carico dell'Appaltatore, senza diritto di rivalsa, tutte le spese, le imposte, le tasse ed i diritti di segreteria inerenti e conseguenti al perfezionamento, alla stipulazione e alla registrazione del Contratto, nonché agli atti occorrenti per la gestione dei lavori, quali in particolare:

- a) le spese contrattuali previste dal Capitolato Generale;
- b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
- c) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori.

- 12.** Sono altresì a carico dell'Appaltatore le imposte e gli altri oneri che, direttamente o indirettamente, gravino sui lavori oggetto di Appalto.
- 13.** Il Contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge e tutti gli importi citati nel Capitolato Speciale si intendono I.V.A. esclusa.
- 14.** Sono quindi inclusi anche gli oneri di registrazione dei documenti di contabilità.

## CAPITOLO 18. ALLEGATI

### ART. 18.1. TABELLA "A" - CATEGORIA PREVALENTE E CATEGORIE SCORPORABILI

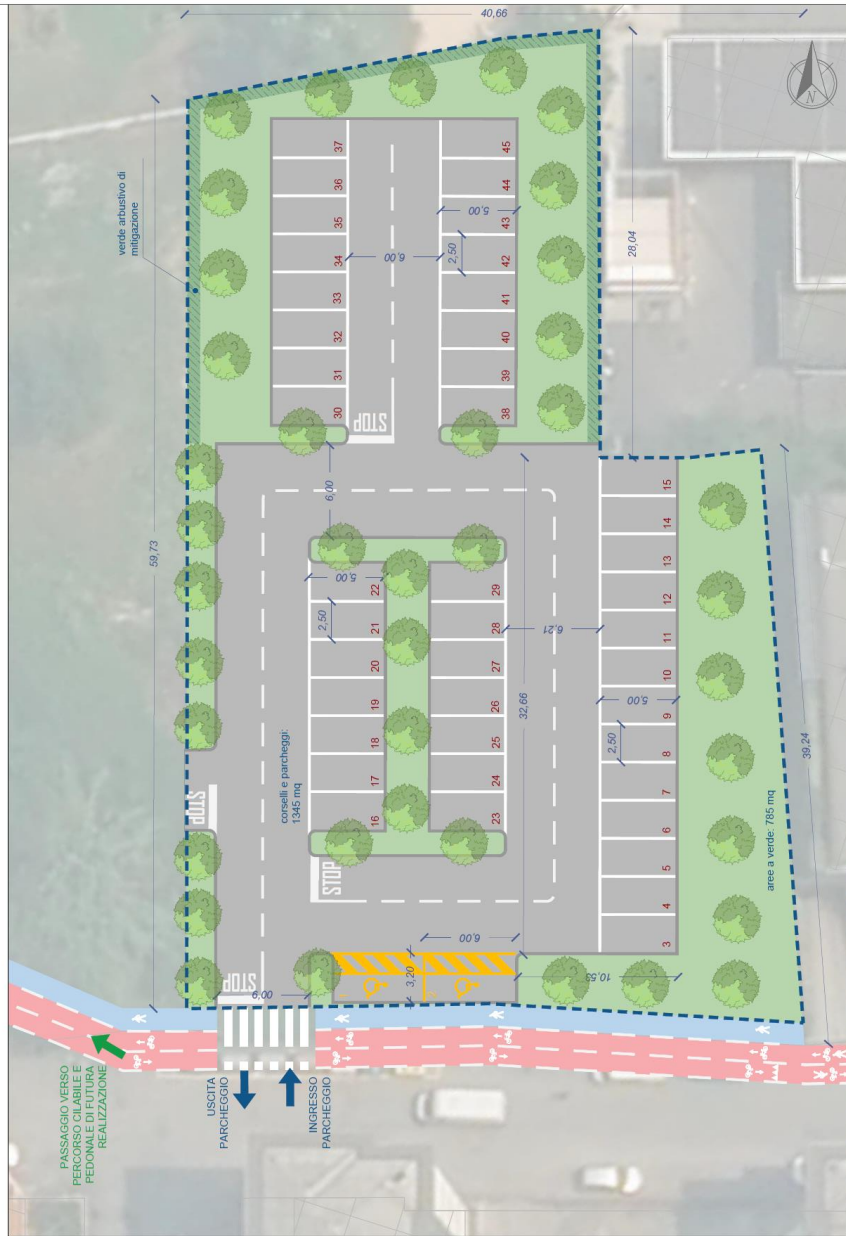
CATEGORIA	DESCRIZIONE	CLASSIFICA	IMPORTO CATEGORIA (Euro)	IMPORTO COSTI DELLA SICUREZZA (Euro)	IMPORTO TOTALE CATEGORIA (Euro)	% INCIDENZA SULL' IMPORTO TOTALE DEI LAVORI	QUALIFICAZIONE OBBLIGATORIA	TIPOLOGIA (prevalente "P"/scorporabile "S"/SIOS >10%/SIOS < 10%)	% SUBAPPALTO [MAX]
OG1	Edifici civili e industriali	VIII	30.230.080,98	1.255.236,65	31.485.316,63	12,36	Sì	S	100
OG3	Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, linee tranviarie, metropolitane, funicolari, e piste aeroportuali, e relative opere complementari	VIII	64.531.841,21	2.679.540,69	67.211.381,90	26,38	Sì	P	49,99
OG6	Acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione e di evacuazione	VIII	20.373.940,66	845.982,42	21.219.923,08	8,33	Sì	S	100
OG10	Impianti per la trasformazione alta/media tensione e per la distribuzione di energia elettrica in corrente alternata e continua ed impianti di pubblica illuminazione	VIII	18.004.736,77	747.606,50	18.752.343,27	7,36	Sì	S	100
OG11	Impianti tecnologici	VII*	10.174.243,21	422.462,74	10.596.705,95	4,16	Sì	S [SIOS < 10%]	100
OS3	Impianti idrico-sanitario, cucine, lavanderie	IV	1.972.280,47	81.894,54	2.054.175,01	0,81	Sì	S	100

OS5	Impianti pneumatici e antintrusione	III	672.970,76	27.943,61	700.914,37	0,28	Sì	S	100
OS9	Impianti per la segnaletica luminosa e la sicurezza del traffico	VII	12.609.813,83	523.594,48	13.133.408,21	5,15	NO	S	100
OS10	Segnaletica stradale non luminosa	II	418.581,16	17.380,65	435.961,81	0,17	Sì	S	100
OS17	Linee telefoniche ed impianti di telefonia	IV	1.790.392,11	74.342,04	1.864.734,15	0,73	NO	S [S/OS< 10%]	100
OS19	Impianti di reti di telecomunicazioni e di trasmissione dati	VII*	11.368.326,43	368.652,69	11.736.979,12	4,61	NO	S	100
OS21	Opere strutturali speciali	III-bis	1.313.012,16	54.519,90	1.367.532,06	0,54	Sì	S [S/OS < 10%]	100
OS24	Verde e arredo urbano	IV	2.447.941,35	101.645,30	2.549.586,65	1,00	Sì	S	100
OS27	Impianti per la trazione elettrica	VII*	10.615.298,24	440.776,57	11.056.074,81	4,34	NO	S	100
OS28	Impianti termici e di condizionamento	IV-bis*	2.786.037,08	115.683,97	2.901.721,05	1,14	Sì	S	100
OS29	Armamento ferroviario	VIII	43.944.605,43	1.824.701,67	45.769.307,10	17,96	NO	S	100
OS30	Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici, e televisivi	VII*	11.473.052,22 €	476.392,90	11.949.445,12	4,69	SI	S [S/OS < 10%]	100
	<b>TOTALE</b>		<b>244.727.154,07</b>	<b>10.058.357,22</b>	<b>254.785.511,29</b>				





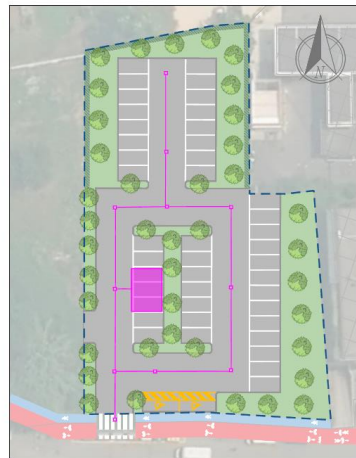
PLANIMETRIA STATO DI FATTO - scala 1:200



PLANIMETRIA STATO DI PROGETTO - scala 1:200

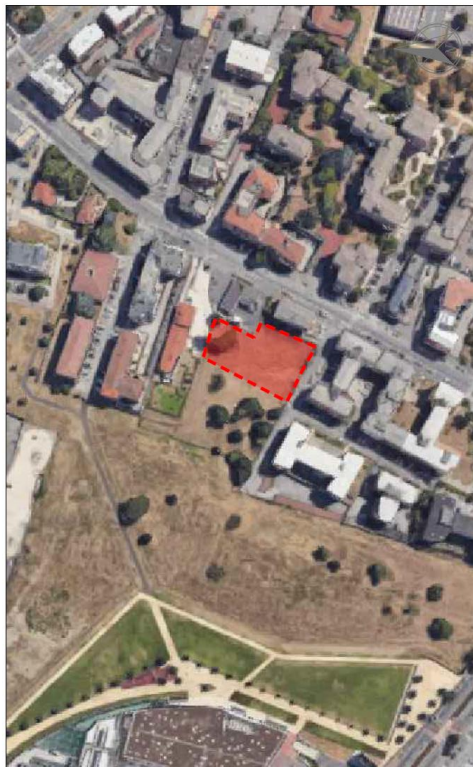
## STIMA DEI COSTI

CATEGORIE	IMPORTI
01_OPERE PREPARATORIE	110.000 €
02_OPERE STRADALI	90.000 €
03_SEGNALETICA	5.000 €
04_IMPIANTO ILLUMINAZIONE	30.000 €
05_IMPIANTO SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE	55.000 €
06_OPERE A VERDE	25.000 €
<b>TOTALE LAVORI:</b>	<b>315.000 €</b>
07_INDAGINI AMBIENTALI	5.000 €
<b>TOTALE:</b>	<b>320.000 €</b>

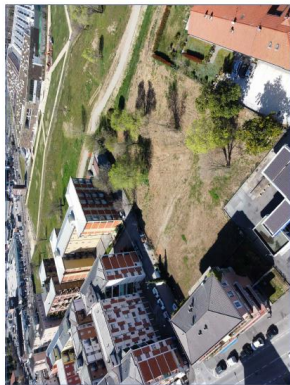


IMP. SMALTIMENTO ACQUE  
METEORICHE - scala 1:500

**N. PARCHEGGI TOTALI = 45 (di cui 2 per disabili)**



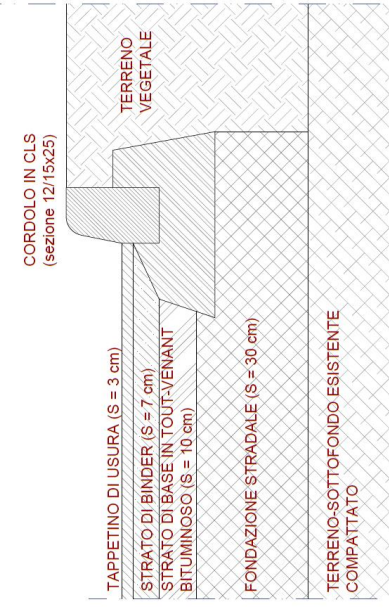
NQUADRAMENTO - scala 1:2000



## FOTOGRAFIA DA NORD-EST



FOTOGRAFIA DA SUD-EST



## DETTAGLIO STRATEGIA

[illegible]



**ART. 18.3. Allegato “C” – Schema progettuale parcheggio di via Tiboni**





