

DIREZIONE OPERE PUBBLICHE

COMMITTENTE SCR Piemonte		COMUNE Città di TORINO			
LIVELLO PROGETTUALE PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA					
CUP C14E21001220001	TITOLO INTERVENTO TORINO, IL SUO PARCO, IL SUO FIUME: MEMORIA E FUTURO” REALIZZAZIONE DELLA BIBLIOTECA CIVICA E RIQUALIFICAZIONE DEL TEATRO NUOVO				
CODICE OPERA 22044D02					
ELABORATO N. 001	TITOLO ELABORATO CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PARTE I PARTE AMMINISTRATIVA				
DATA settembre 2022	SCALA -	AREA PROGETTUALE GENERALE			
FORMATO DI STAMPA A4	CODICE GENERALE ELABORATO 22044D02_1_0_P_GE_00_DA_001_0		NOME FILE <small>22044D02_1_0_P_GE_00_DA_001_0 - CSA parte I Amm.docx</small>		
VERSIONE	DATA	DESCRIZIONE	DIS.	CONTR.	APPR.
0	settembre 2022	Prima Emissione PFTE	QUI	QUI	LCN
RTP PROGETTAZIONE		TIMBRI - FIRME			
RAFAEL MONEO Arch. Rafael Moneo (mandante) Calle Cinca 5 - 28002 Madrid (Spagna) ISOLARCHITETTI ICIS Ing. Quirico MCM INGEGNERIA GRUPPO DIMENSIONE onleco	Arch. Rafael Moneo (mandante) Calle Cinca 5 - 28002 Madrid (Spagna) Isolarchitetti S.r.l. (mandante) Via Mazzini, 33 - 10123 Torino ICIS S.r.l. (mandataria) Corso Einaudi, 8 - 10128 Torino Ing. Giovanni Battista Quirico (mandante) Corso Giovanni Lanza, 58 - 10131 Torino MCM Ingegneria (mandante) Vicolo Vincenzo Monti, 8, 10095 Grugliasco (TO) Onleco Srl (mandante) Via Pigafetta,3 - 10129 Torino	TITOLI - FIRME Responsabile aspetti tecnico-amministrativi: Ing. Giovanni Battista Quirico Integrazione prestazioni specialistiche: Ing. Luciano Luciani (ICIS Srl)			
ORGANISMO DI CONTROLLO CONTECO S.p.A. Responsabile di Commessa: Ing. Daniele Baldi		SCR PIEMONTE S.p.A. Responsabile del Procedimento: Arch. Sergio Manto			

PREMESSA.....	3
CAPO 1 - DEFINIZIONI, DESCRIZIONE DELLE OPERE ED AMMONTARE DELL'APPALTO..	4
Art.1 - Definizioni.....	4
Art.2 - Descrizione delle opere ed ammontare dell'appalto	6
- <i>Gli impianti meccanici</i>	10
- <i>Gli impianti elettrici e speciali</i>	10
CAPO 2 – QUADRO NORMATIVO CONTRATTUALE	14
Art. 3 - Documenti che regolano l'appalto	14
Art. 4 - Leggi e norme	15
Art. 5 - Conoscenza delle condizioni di Appalto	15
Art. 6 - Stipulazione del contratto.....	17
Art. 7 - Ordini di servizio e Direzione dei lavori	18
CAPO 3 - PROGETTAZIONE ESECUTIVA	18
Art. 8 - Progetto a base di gara	18
Art. 9 - Caratteristiche generali dell'attività di progettazione esecutiva.....	19
Art. 10 – Modalità di svolgimento della progettazione esecutiva e termini	20
Art. 11 - Attività propedeutiche alla progettazione esecutiva e periodo di mobilitazione.....	22
Art. 12 – Contenuti del Progetto esecutivo	23
Art. 13 – Approvazione del progetto esecutivo	24
Art. 14 – Pianificazione e controllo della progettazione esecutiva.....	25
Art. 15 – Modalità di liquidazione della progettazione esecutiva, ritardi, penali	25
CAPO 4 – LAVORI	26
Art. 16 - Categorie SOA e Categorie omogenee.....	26
Art. 17 - Cauzioni e Garanzie sulle prestazioni di appalto	30
Art. 18 - Assicurazioni.....	31
Art. 19 - Disciplina del subappalto	33
Art. 20 - Oneri, obblighi e responsabilità dell'Appaltatore	34
Art. 21 – Trattamento retributivo dei lavoratori	43
Art. 22 - Tutela dei lavoratori	43
Art. 23 - Requisiti e responsabilità dell'Appaltatore	44
Art. 24 - Domicilio dell'Appaltatore	44
Art. 25 - Condotta dei lavori e Direttore tecnico del cantiere.....	44
Art. 26 - Disciplina e buon ordine del cantiere	45
Art. 27 - Accesso al cantiere di soggetti autorizzati dall'ufficio della D.L.	45
CAPO 5 - INIZIO DEI LAVORI	45
Art. 28 - Attestazione dello stato dei luoghi	45
Art. 29 - Rinvenimenti fortuiti	48
Art. 30 - Programma di esecuzione dei lavori, Piano operativo di Sicurezza, Piano di Sicurezza e di coordinamento, Piano della progettazione costruttiva, disposizioni e ordini di servizio.....	48
CAPO 6 – ESECUZIONE DEI LAVORI.....	52
Art. 31 – Accettazione dei materiali, campionature e prove tecniche	52
Art. 32 – Attività particolari di controllo del Direttore Lavori	54
Art. 33 - Sospensione e ripresa dei lavori, proroghe.....	55
Art. 34 - Tempo utile per l'ultimazione dei lavori e durata giornaliera – Milestone intermedie.....	56

Art. 35 - Ultimazione dei lavori.....	57
Art. 36 - Modifiche, variazioni e varianti in corso d'opera e nuovi prezzi.....	57
Art. 37 - Sinistri alle persone e danni - Danni di forza maggiore	59
Art. 38 - Lavori in economia.....	59
Art. 39 – Documentazione tecnica, adempimenti conclusivi e materiali di ricambio	60
CAPO 7 – CONTABILITÀ DEI LAVORI.....	61
Art. 40 - Contabilità, documenti contabili e riserve.....	61
Art. 41 - Strumenti elettronici di contabilità.....	65
CAPO 8 – PAGAMENTI E CERTIFICATO DI COLLAUDO PROVVISORIO.....	65
Art. 42 - Criteri di misurazione delle opere	66
Art. 43 - Anticipazione, pagamenti in acconto, rata di saldo, ritardi e interessi	66
Art. 44 - Cessione del corrispettivo dell'appalto	69
Art. 45 - Indicazione delle persone che possono riscuotere i pagamenti	69
Art. 46 – Revisione dei prezzi.....	69
Art. 47 – Penali e Premialità	69
Art. 48 - Conto Finale	71
Art. 49 – Verifiche, certificato di collaudo provvisorio e garanzie	72
CAPO 9 – GARANZIE E CONTROVERSIE.....	73
Art. 50 - Presa in consegna e utilizzo dell'opera	73
Art. 51 - Garanzia per vizi e difformità dell'opera	73
Art. 52 - Risoluzione e recesso dal contratto	74
Art. 53 - Pubblicità e clausola di riservatezza.....	74
Art. 54 – Controversie	75

Legenda colori in evidenza:

parti da trattare anche nel Disciplinare di gara.

Parti da integrare con la disponibilità dei dati

PREMESSA

Nel quadro degli interventi previsti dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e finanziabili con risorse messe a disposizione dall'UE nel programma Nex Generation Eu nonché con ulteriori risorse aggiuntive statali, la Città di Torino ha presentato il progetto di riqualificazione dell'asse del fiume Po , quindi sulla riqualificazione del Parco del Valentino e degli immobili di proprietà pubblica in esso collocati con la finalità di rafforzare il fiume ed il parco come attrattore turistico e culturale e dell'alta formazione.

Il progetto di riqualificazione di questa ampia e significativa porzione del territorio cittadino – Comprensorio di Torino Esposizioni - comprende la realizzazione della nuova Biblioteca Civica della Città e la riqualificazione del Teatro Nuovo.

I principali atti amministrativi che hanno condotto ad avviare la procedura per la scelta del contraente al fine della realizzazione degli interventi in argomento sono stati i seguenti:

- a) Il disciplinare del 29.12. 2021 che regola i rapporti tra il Ministero della Cultura e la Città di Torino, i cui contenuti riguardano gli obblighi e le responsabilità in capo a ciascun sottoscrittore, il rispetto delle tempistiche concordate, l'osservanza alle linee guida e alle circolari emanate dal Ministero dell'Economia in tema di monitoraggio, controllo e rendicontazione e qualsiasi altra attività inerente la corretta realizzazione dell'intervento.
- b) La deliberazione n. 106 del 01.03 2022 con la quale è stato approvato lo schema di concessione a titolo gratuito a Università di Torino e Politecnico di Torino dei Padiglioni 1, 3A e 3B del complesso edilizio di Torino Esposizioni, destinati a campus universitario, confermando gli accordi stipulati.
 Nell'atto di concessione è previsto che l'Università e il Politecnico, nell'ambito della progettazione e riqualificazione dei padiglioni dati loro in concessione, si coordinino, anche mediante il supporto di S.C.R. Piemonte, con la Città di Torino e con le attività e le modalità organizzative che verranno definite nell'ambito dell'attuazione del progetto "Torino: il suo parco e il suo fiume: memoria e futuro", con l'ulteriore impegno a reperire le necessarie risorse e ad attuare gli interventi di riqualificazione nei tempi previsti dal finanziamento PNRR per la conclusione della riqualificazione dell'intero complesso (primavera 2026).
- c) La deliberazione Città di Torino n. 831 del 14.09.2021 con la quale la Città ha previsto di chiedere un supporto tecnico –operativo a S.C.R. - Piemonte S.p.A quale Centrale di Committenza Regionale.
- d) La convenzione del 18.10.2021 fra la Città di Torino e S.C.R. - Piemonte S.p.a quale convenzione quadro per acquisizione di forniture e servizi per l'attività di erogazione di servizi tecnico-professionali e di supporto per la realizzazione di Lavori Pubblici.
- e) Le deliberazioni Consiglio Comunale di Torino n. 27 del 25.01.2021 e n. 1115 del 29.11.2021 di approvazione del programma triennale delle Opere Pubbliche 2021-2022-2023 e succ. della Città in cui è inserito il progetto "Torino, il suo parco ed il suo fiume: memoria e futuro" che comprende anche la realizzazione della nuova Biblioteca Civica Centrale e la riqualificazione del Teatro Nuovo;
- f) La deliberazione n. 18 del 10.03.2022 del C.d.A di S.C.R. - Piemonte S.p.A che approva lo schema di convenzione relativo al finanziamento ed alle attività specifiche svolte da S.C.R. per conto della Città di Torino. La sottoscrizione della convenzione è avvenuta in data 28.03.2022.
- g) La deliberazione n. 32 del 07.04.2022 del C.d.A di S.C.R - Piemonte S.p.A che nomina l'Arch. Sergio Manto quale Responsabile Unico del Procedimento relativamente all'intervento oggetto del presente appalto

CAPO 1 - DEFINIZIONI, DESCRIZIONE DELLE OPERE ED AMMONTARE DELL'APPALTO

Art.1 - Definizioni

- **Stazione Appaltante (anche S.A) o soggetto appaltante o Committente:** si intende ai sensi dell'art. 3 comma 1 lettera a) del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. (in seguito "D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. o Codice dei Contratti ", in seguito anche "Stazione Appaltante" o "Ente appaltante" o "Amministrazione aggiudicatrice" o "Committente").
- **Appalto:** insieme di tutte le prestazioni, lavorazioni e di tutte le provviste necessarie per la **progettazione esecutiva e per i lavori di realizzazione della Biblioteca Civica e Riquilificazione del Teatro Nuovo in Torino C.so Massimo D'Azeglio n. 15 (Comprensorio di Torino Esposizioni)** ai sensi dell'art. 48 comma 5 del Decreto Legge 31 maggio 2021 n. 77 convertito nella legge 29 luglio 2021 n. 108 e come dettagliatamente descritte nel Capitolato Speciale di Appalto parte I e II.
- **Appaltatore:** il soggetto aggiudicatario della procedura ad evidenza pubblica di assegnazione dell'appalto, titolare del relativo contratto.
- **Progetto posto a base di gara:** Il Progetto di fattibilità tecnico economica (anche "PFTE") redatto ai sensi dell'art. 23 comma 5 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i. e come previsto all'art. 48 comma 5 Decreto Legge 31 maggio 2021 n. 77 convertito nella legge 29 luglio 2021 n. 108.
- **Capitolato Generale di Appalto (anche Cap. Gen.):** Il Capitolato Generale d'Appalto dei lavori pubblici approvato con D.M. 19 aprile 2000 n. 145, limitatamente agli articoli non abrogati ai sensi dell'art. 358, comma 1, lett. e), D.P.R. n. 207/2010 e dell'art. 217, D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i..
- **Capitolato Speciale di Appalto (anche C.S.A.):** I Capitolati contenenti le prescrizioni da applicare all'oggetto del contratto con le descrizioni delle prestazioni di appalto e prescrizioni di contratto: parte I – parte amministrativa e parte II – parte prestazionale con le prescrizioni tecniche delle lavorazioni.
- **Prestazioni di appalto:** l'oggetto del contratto - **progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori e fornitura arredi** incluso ogni onere necessario per dare l'opera finita nel rispetto dei requisiti contrattuali e a regola d'arte.
- **Elaborati Progettuali del Progetto Esecutivo:** l'insieme degli elaborati grafici, descrittivi ed economici (disegni, relazioni tecniche, computi metrici, schemi, cronoprogrammi, note tecniche, computo metrico estimativo, ecc.) sviluppati dal Progettista nominato dall'Appaltatore così come definiti dall'art. 23, comma 8, D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. e dagli artt. 33 e ss del D.P.R. n. 207/2010 e dall'art. 12 del presente C.S.A.
- **Elaborati Costruttivi:** l'affinamento del Progetto Esecutivo per adeguamenti alle effettive condizioni realizzative e/o alle metodologie esecutive proprie dell'Appaltatore costituiti dall'insieme degli elaborati sviluppati dall'Appaltatore stesso, sulla base del progetto esecutivo da egli redatto e poi sottoposti all'approvazione del Direttore dei Lavori.
- **Responsabile Unico del Procedimento per l'Appalto (anche "Responsabile Unico del Procedimento", "RUP"),:** Responsabile della Stazione Appaltante per la gestione dell'appalto - ex art. 31, D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i..
- **Direttore dei Lavori (anche D.L.):** il soggetto incaricato dalla Stazione Appaltante dei compiti di Direzione Lavori a norma delle vigenti leggi.
- **Direttori operativi:** gli assistenti del Direttore dei Lavori che collaborano con il Direttore dei Lavori nel vigilare sulla corretta esecuzione dei lavori. Il Direttore dei Lavori individua le attività da delegare ai direttori operativi, definendone il programma e coordinandone l'attività. In particolare, i direttori operativi possono svolgere le funzioni individuate al comma 4 dell'art. 101, D.Lgs. 50/2016 e s.m.i..
- **Ispettori di cantiere:** gli ispettori di cantiere che collaborano con il Direttore dei Lavori nel vigilare sulla corretta esecuzione dei lavori. Il Direttore dei Lavori individua le attività da delegare agli ispettori

di cantiere, definendone il programma e coordinandone l'attività. In particolare, gli ispettori di cantiere possono svolgere le funzioni individuate al comma 5 dell'art. 101, D.Lgs. 50/2016 e s.m.i..

- **Responsabile del Contratto:** la persona nominata dall'Appaltatore quale proprio rappresentante nell'esecuzione dell'appalto.
- **Responsabile Tecnico della Progettazione:** tecnico nominato dall'Appaltatore, iscritto all'albo professionale, responsabile del coordinamento e dell'integrazione delle prestazioni specialistiche della progettazione esecutiva, che intrattiene i rapporti con la Stazione Appaltante al fine di favorire il processo di verifica e validazione del progetto esecutivo.
- **Direttore tecnico di cantiere:** il tecnico che assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere e che è responsabile del rispetto del piano di sicurezza da parte di tutte le imprese impegnate nella esecuzione dei lavori. Il Direttore dei Lavori esercita il potere dispositivo connesso ai compiti previsti dall'art. 101, comma 1, D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. nei confronti del direttore tecnico di cantiere dell'Appaltatore, qualora lo stesso sia necessario ad assicurare la conformità dell'opera al progetto e la sua corretta esecuzione, fermo restando quanto previsto dall'art. 1655 c.c., secondo il quale il contratto d'appalto deve svolgersi con l'organizzazione dei mezzi necessari e la gestione a rischio dell'Appaltatore, la cui attività si configura infatti come obbligazione di risultato.
- **Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione esecutiva ("C.S.P."):** la persona fisica incaricata dal Committente o dal Responsabile dei lavori per l'esecuzione dei compiti in materia di sicurezza e salute di cui al D.Lgs. 81/2008 e s.m.
- **Coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori ("C.S.E."):** la persona fisica incaricata dal Committente o dal Responsabile dei lavori per l'esecuzione dei compiti in materia di sicurezza e salute di cui al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
- **Organo di collaudo / collaudatore:** Il soggetto designato dal Committente responsabile della verifica e certificazione in corso d'opera ed a ultimazione dei lavori che le opere siano state eseguite in conformità ai patti contrattuali ed alle leggi vigenti ai sensi dell'art.102 del D.lgs n. 50/ 2016 e con le modalità previste dal D lgs 207/2010 e s.m.i.
- **LEED AP Coordinator e Commissioning Authority** i soggetti accreditati LEED e rappresentanti del Committente ai fini LEED nominati dalla S.A con onere a carico della medesima e **LEED AP e Referente di Commissioning** rappresentanti dell'Appaltatore ai fini LEED da esso nominati con onere a carico del medesimo.
- **Giorni di calendario o solari:** i giorni consecutivi compresi i sabati, le domeniche e le festività riconosciute come tali dallo Stato. Le dizioni "giorni" e "periodi di tempo" avranno il significato di giorni di calendario naturali e consecutivi.
- **Disposizioni di servizio:** gli atti mediante i quali il RUP impartisce al D.L. e al C.S.E. le istruzioni e indicazioni di cui al decreto MIT.7 marzo 2018 n. 49: Regolamento recante l'approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione.
- **Ordini di servizio:** gli atti mediante i quali il RUP e il D.L. impartiscono all'Appaltatore prescrizioni e indicazioni in ordine all'esecuzione delle prestazioni.
- **Programma di esecuzione della progettazione e dei lavori:** il documento che l'Appaltatore, in coerenza con il cronoprogramma predisposto dalla Stazione Appaltante nel progetto posto a base di gara, con l'offerta tecnica presentata in sede di gara e con le obbligazioni contrattuali del presente CSA, deve presentare prima dell'inizio delle singole prestazioni di appalto in cui siano graficamente rappresentate, per ogni prestazione (progettazione ed esecuzione dei lavori) le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché per le lavorazioni l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle scadenze contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento.
- **Piano della progettazione costruttiva:** il documento che l'Appaltatore deve presentare alla D.L con l'indicazione delle date e del contenuto degli elaborati del progetto costruttivo.

Art.2 - Descrizione delle opere ed ammontare dell'appalto

Il presente appalto consiste nella **progettazione esecutiva e nell' esecuzione di tutti i lavori e forniture necessari per la realizzazione della Biblioteca Civica e Riquilificazione del Teatro Nuovo in Torino C.so Massimo D'Azeglio n. 15 (Comprensorio di Torino Esposizioni)**

L'appalto ha quindi per oggetto l'esecuzione della progettazione esecutiva e delle opere completa della somministrazione di tutte le provviste e i mezzi d'opera ordinari e straordinari, comunque, necessari per dare l'opera pienamente compiuta e funzionale allo scopo cui è destinata in conformità al **Progetto di Fattibilità Tecnico ed Economica posto a base di gara (anche PFTE).**

Per la descrizione dell'intervento oggetto del presente affidamento, si rimanda al P.F.T.E allegato al presente Capitolato. (Allegato 1). Di seguito viene rappresentata una sintetica **descrizione delle opere** previste nelle sue componenti Edilizia, Strutture , Impianti, ed Arredi della nuova biblioteca.

I lavori previsti nel progetto posto a base di gara (PFTE) riguardano i **padiglioni 2,2b,4 ed il Teatro Nuovo** compresi in un unico organismo edilizio, in quanto posti in stretta adiacenza e connessi tra loro.



Fotografia realizzata da drone, dal lato fiume verso sud

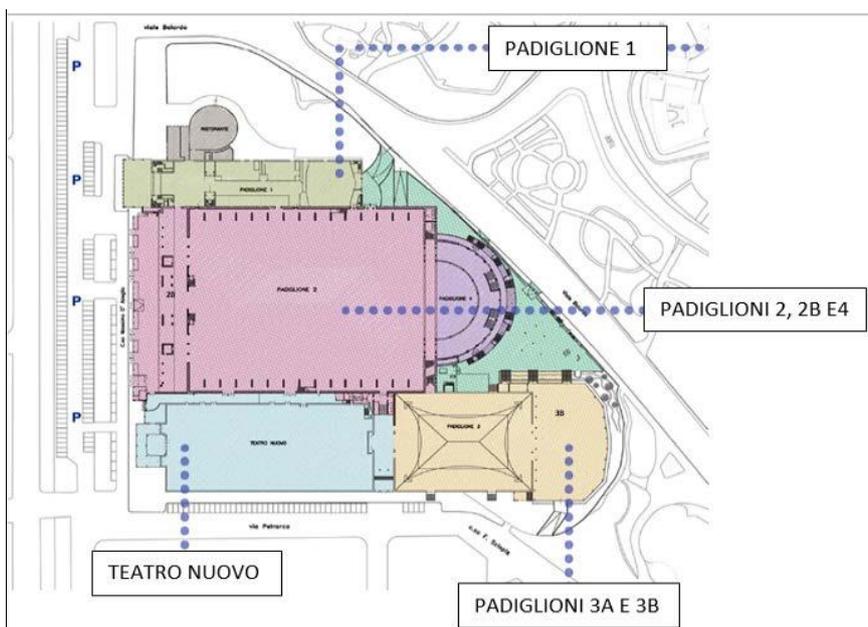


Figura Schema del complesso di T- Esposizioni con individuazione dei padiglioni

-La Nuova Biblioteca Civica

a) Le opere edili

- Le coperture

Si prevede su tutte le coperture la rimozione degli impianti esistenti e delle guaine impermeabilizzanti per consentire il consolidamento delle strutture sottostanti. La copertura sarà completamente coibentata con pannelli isolanti poliuretanicici e su di esse è prevista l'installazione di sistemi di raccolta delle acque piovane. I lucernari in policarbonato esistenti della copertura del pad.2, saranno completamente rimossi e sostituiti con nuovi serramenti sempre in policarbonato ed alcuni di essi sono previsti apribili adatti per smaltimento del calore. Anche i serramenti dei lucernari a due falde saranno interamente rimossi e sostituiti con nuovi serramenti realizzati in vetro. Sono poi previsti interventi di demolizione e costruzione sul solaio piano di copertura del pad.2b.

- La facciata verso corso Massimo d'Azeglio

E' prevista la completa demolizione dell'avancorpo del pad.2B verranno rimossi tutte le superfetazioni esistenti ed i marciapiedi incoerenti con il disegno originale. E' previsto il ripristino del sagrato originale, con finitura in cordolature in cls e campiture in blocchetti di porfido in cui saranno integrate le rampe di accesso all'edificio. Sarà ristabilita la scansione tra le parti trasparenti ed opache, realizzando volumi quadrati rivestiti con lastre in grès grande formato alternati a vetrate esterne a taglio termico. Le lastre esistenti in marmo travertino saranno soggette ad operazioni di pulitura e restauro. I serramenti saranno interamente rimossi e sostituiti con nuovi con profili di acciaio, mentre i davanzali esistenti saranno consolidati e restaurati.

- Le facciata verso il Parco

E' prevista la demolizione di tutta la balconata perimetrale dell'abside. La nuova balconata è prevista con struttura metallica rivestita in lastre di cartongesso ad alta resistenza meccanica e idrorepellenti. Si prevedono inoltre due nuove scale metalliche ai margini della balconata anch'esse rivestite in cartongesso e la rimozione di tutte le scale e pianerottoli metallici. La finitura della pavimentazione della balconata sarà in cemento antiscivolo e in pietra di Luserna sulle scale. Sulle facciate è prevista la coibentazione a cappotto esterno con pannelli isolanti e rasatura/tinteggiatura finale su supporto. Si prevede la rimozione di tutti i serramenti in alluminio dell'abside e delle parti laterali e l'installazione di nuovi serramenti in acciaio a taglio termico su disegno storico. Il rivestimento attuale del cortile verrà completamente rimosso così come il basso fabbricato insieme agli impianti non più utilizzati. Si prevede poi la rimozione di tutta la recinzione su strada e delle murature perimetrali alla cabina elettrica che sarà ridotta agli spazi minimi essenziali. Sarà realizzata una nuova pavimentazione in calcestruzzo architettonico di colore ocre, con inserti radiali in calcestruzzo antiscivolo con inserti di airole alberate con specie arbustizie e alberature. Si prevede la realizzazione di una grande gradonata in pietra con vasche verdi che si addosserà al fianco del nuovo pad.3B previsto; la medesima integrerà anche tre scale di sicurezza a servizio delle aule del Politecnico.

- Gli spazi interni

In tutti gli spazi interni è prevista la rimozione delle tramezzature e la realizzazione di nuove partizione opache o trasparenti oppure nuove contropareti opache per esigenze impiantistiche. Saranno rimossi i pavimenti ed i relativi massetti come tutte le controsoffittature e gli impianti esistenti. Tutti i servizi igienici compresi gli arredi, i rivestimenti e gli impianti saranno demoliti e rimossi per la realizzazione dei nuovi servizi igienici. Tutti i parapetti esistenti saranno rimossi e saranno sostituiti da nuovi parapetti metallici ispirati al disegno storico; tutti i serramenti saranno rimossi e sostituiti con nuovi serramenti con profili in acciaio simili agli originali desunti dalle foto storiche disponibili.

- Il Padiglione2

Nella parte centrale del pad.2 è previsto lo scavo (circa 6 mt.) e relativa demolizione di pavimento e massetti per realizzazione dei nuovi volumi ipogei (locali tecnici, laboratori, servizi igienici, depositi ecc.) e patio con vasche verdi. Nelle porzioni di solaio non interessate dallo scavo è prevista la demolizione delle pavimentazioni in lastre di marmo e relativo massetto e scavo per la realizzazione di un vespaio aerato isolato termicamente e di una pavimento radiante. Anche nella zona dell'abside è prevista la demolizione del pavimento esistente e

relativi massetti. In corrispondenza del grande salone è previsto un nuovo vespaio areato e pavimentazione in lastre di gres di grande formato, sollevato rispetto alla quota attuale di pavimento. Al piano terreno, al di sotto dei soppalchi, saranno eliminate tutte le pareti e superfetazioni in cartongesso. Sarà rimosso il rivestimento in marmo presente a parete nel vano scala (lato abside) che conduce ai soppalchi e sostituito con rivestimento in gres con la stessa finitura prevista per la pavimentazione. Sarà rimossa la scala mobile e ripristinata l'ampiezza della scala storica. Per tutte le scale interne al padiglione 2 si prevede la rimozione dei rivestimenti a parete e sui gradini in lastre di marmo ammalorate e la sostituzione con lastre speciali in gres della stessa finitura usata per la pavimentazione nonché la sostituzione su disegno storico dei mancorrenti. Per quanto riguarda il vano scala di utilizzo condiviso con il Politecnico, che è ubicato nel pad.1, è previsto il restauro delle finiture interne e del pavimento in marmo, la messa a norma del parapetto, la rimozione e sostituzione dell'impianto ascensore, la sostituzione dei serramenti con nuovi in acciaio. Nella navata principale, sui soppalchi, è prevista la demolizione della pavimentazione in lastre di marmo e relativi massetti per il consolidamento del solaio. Nell'area dell'abside sarà realizzata una nuova vetrata interna a tutta altezza in corrispondenza della pilastratura ed un nuovo rivestimento del parapetto in muratura per la scala che conduce all'interrato del pad.4.

- Il Padiglione 2B

Oltre alla demolizione dell'intero avancorpo del pad.2B saranno demolite tutte le tramezzature, controsoffitti e pavimenti rimossi gli impianti ed ogni superfetazione negli spazi interni sia al piano terreno che al piano primo. Saranno realizzate partizioni vetrate od opache per la separazione delle aree funzionali in entrambi i livelli e tutti i locali saranno interamente controsoffittati con pannelli fonoassorbenti. Al piano terreno il volume ospita le funzioni di ingresso, spazio restituzione autonoma dei libri, caffetteria-libreria, piccolo auditorium e uno spazio di vetrina delle attività legate alla città. Al piano primo, dedicato alla realizzazione di spazi ad ufficio, saranno demolite porzioni di solaio e di muratura per la realizzazione di roof gardens e saranno realizzate al contempo nuove porzioni di solaio per la realizzazione di nuove superfici interne.

- Il Padiglione 4

Sono previste, come per tutti i locali, la demolizione del pavimento esistente per la realizzazione di un vespaio areato, la demolizione delle tramezzature e controsoffitti in cartongesso, la rimozione del rivestimento in lastre di marmo dei gradini e delle pareti e dei mancorrenti delle due rampe della scala storica. Sarà demolita completamente la rampa di scale che collega l'ipogeo al cortile esterno e rifatta su disegno storico. Saranno anche demoliti i due solai realizzati in occasione della costruzione del tunnel di collegamento con il Padiglione V (Padiglione Morandi) e la scala di collegamento tra il pad. 3 e il pad. 4. Il pad.4 ospiterà l'archivio della biblioteca, il locale deposito compatibili e la zona di logistica, gli spazi tecnici e di collegamento, i servizi igienici; saranno realizzate le nuove scale e partizioni interne ed installata una piattaforma elevatrice. L'intervento complessivo consentirà di fruire di 9 ascensori e di una piattaforma elevatrice tutti di nuova installazione ed in totale di 17 scale.

In sintesi per quanto attiene ai principali materiali da utilizzare:

- i controsoffitti sono previsti prevalentemente in cartongesso con differenti tipologie per tutti i locali del pad 2B sia al piano terreno che al primo, in tutti i nuovi locali al piano interrato (ad eccezione dei locali tecnici e del locale deposito compatibili), in tutti i servizi igienici, locale pulizie e spogliatoi.
- la suddivisione interna di ogni singolo piano avverrà mediante la realizzazione di pareti divisorie a secco in cartongesso, con interposto isolante oppure no secondo le diverse prestazioni richieste ad ogni ambiente. Le nuove pareti sono previste per la maggior parte vetrate oppure in cartongesso su struttura metallica.
- i pavimenti saranno per la maggior parte in lastre di grès grande formato e il medesimo materiale sarà impiegato per servizi igienici e locali annessi, in formato differente. E' previsto invece il cemento elicotterato con finitura al quarzo per il terrazzo esterno verso il parco, per l'archivio compatibili al piano interrato, per le aree della logistica con accesso da viale Boiardo e per i locali tecnici.

b) Le opere strutturali

- Interventi sulla copertura ondulata in ferro-cemento

Si prevede il ripristino delle sezioni mediante applicazione di malta cementizia tixotropica. Per le armature del colmo e nella gola se ne prevede la loro integrazione mediante posa di fasce di composito fibrorinforzato FRFCM. ed infine è previsto un trattamento con impregnanti per ridurre la porosità, ostacolando quindi la reazione di carbonatazione, per proteggere le armature dall'ossidazione.

- Interventi sul ventaglio

L'unione strutturale tra gli elementi della volta e i pilastri inclinati viene assicurata dall'elemento a *ventaglio*. Per assicurare l'uniformità di comportamento verranno predisposte delle fibre trasversali per la ripresa delle azioni di trazione. Anche in questo caso è infine previsto un trattamento con impregnanti per ridurre la porosità, ostacolando quindi la reazione di carbonatazione, per proteggere le armature dall'ossidazione.

- Interventi su pilastri

I *pilastri* costituiscono il sostegno degli archi della volta ondulata e su di essi si scaricano anche parte dei solai piani di copertura e l'orizzontamento del loggiato. Essi presentano armature con scarso copriferro per cui si prevede il rinforzo con fasciature di confinamento in materiale composito FRFCM e trattamento finale con impregnanti per ridurre la porosità, ostacolando quindi la reazione di carbonatazione, per proteggere le armature dall'ossidazione.

- Interventi su arco SAP

La semicupola è collegata al timpano orientale, dal quale inizia la volta ondulata, da un solaio SAP che si sviluppa sull'arco descritto dalla sezione della semicupola. Si prevede il rinforzo sia estradossale con un getto di malta fibrorinforzata per incrementare l'altezza utile della sezione, sia intradossale con la rimozione puntuale delle parti in laterizio inconsistenti, la loro sostituzione con blocchi in EPS e l'applicazione di composito fibrorinforzato con la duplice funzione di sistema "*anti-sfondellamento*" e integrazione della capacità resistente della sezione.

- Interventi su pilastri e su travi abside

Per i pilastri dell'abside, dei timpani e delle travi del pad.2B si prevedono interventi di miglioramento mediante l'applicazione di compositi fibrorinforzati a matrice inorganica a base cementizia in particolare sui nodi al fine di incrementarne la duttilità.

- Interventi su solai

Per i solai si prevede un getto di rinforzo di malta fibrorinforzata e la sigillatura di fessurazioni presenti sulle coppelle prefabbricate di ferrocemento sul quale sono gettati i solai del padiglione 4 e della copertura dell'abside. In alcuni punti si prevede la ricostruzione di alcune porzioni di solaio, in particolare per richiudere le forometrie aperte per il passaggio degli impianti realizzati in tempi precedenti sul solaio piano a copertura dell'abside.

- Interventi su pareti di tamponamento

Per le pareti di tamponamento realizzate a *cassa vuota* si prevede un intervento di rinforzo con l'applicazione su entrambe le facce di un composito fibrorinforzato FRFCM con rete di basalto in matrice inorganica a base calce, con collegamenti trasversali con barre elicoidali in corrispondenza delle gambette di collegamento.

Pur non essendo un elemento portante principale, le tamponature dei timpani risultano vulnerabili. considerandone il notevole sviluppo in altezza, e vengono rinforzate con un sistema antiribaltamento, mediante applicazione di composito fibrorinforzato FRFCM e collegamento al telaio di travi e pilastri

- Interventi per connettivi verticali

Le scale verranno ripristinate come da disegno originale andando a ricostituire il collegamento del primo campo tra l'allineamento di pilastri della facciata e l'allineamento dei pilastri in corrispondenza del timpano orientale.

- Interventi di ripristino di elementi i.c.a. e in ferro-cemento

Al fine di ripristinare la vita utile della struttura sono previsti interventi generali di protezione e ripristino degli elementi in calcestruzzo armato e degli elementi in ferro-cemento.

- Nuovi volumi interrati

Per procedere allo scavo in sicurezza lungo il perimetro è prevista la realizzazione di una berlinese di contenimento provvisoria contro la quale viene realizzato il muro portante. La struttura in elevazione è prevista costituita dai setti perimetrali per contenimento della terra ed interni per gli ascensori e per le colonne di salita degli impianti, e da una serie di pilastri. Il nuovo solaio di calpestio è realizzato con una piastra bidirezionale con casseri modulari di alleggerimento in polipropilene riciclato con zone piene in corrispondenza della testa dei pilastri e dei setti.

- La balconata esterna

La nuova balconata esterna è prevista realizzata con mensole in acciaio a sezione variabile disposte in corrispondenza dei pilastri della corona esterna dell'abside in continuità con le travi interne fatta eccezione per la porzione in corrispondenza delle scale interne. Tra le travi a mensola viene disposta un'orditura secondaria sulla quale viene realizzato un solaio in lamiera grecata con getto integrativo alleggerito. Alle estremità della balconata, verso il fronte del pad. 2 vengono realizzate due scale in carpenteria metallica, lamiera grecata e getto integrativo, a due rampe

- I soppalchi interni

Nella rifunionalizzazione delle balconate è prevista la realizzazione di un sistema gradonato. La struttura del soppalco sarà costituita da una serie di reticolari con profili scatolari per montanti e correnti e coppie di profili a L per le controventature. I piani sono realizzati con lamiera greca e getto integrativo in calcestruzzo alleggerito.

c) Le opere impiantistiche

- Gli impianti meccanici

Le tecnologie adottate per la produzione energetica sono basate sull'utilizzo geotermico con acqua di falda per riscaldamento invernale e condizionamento estivo con gruppo frigorifero /pompa di calore polivalente. La produzione di acqua calda sanitari avviene mediante boiler ad accumulo di piccola dimensione installati in prossimità dei blocchi servizi, riscaldati con serpentina alimentata da acqua tecnica prodotta dal gruppo pompa di calore polivalente. Per il riscaldamento e raffrescamento degli ambienti si è privilegiato l'utilizzo di sistemi con pannelli radianti in modo da sfruttare acqua a bassa temperatura e contenere il consumo di energia elettrica per il pompaggio dei fluidi. Il ricambio dell'aria utilizzerà unità trattamento aria con recuperatori di calore ad alta efficienza e sistemi a portata variabile, sempre nell'ottica del risparmio di energia elettrica. In estate si farà ricorso al free cooling e, per quanto possibile, alla ventilazione naturale.

- Gli impianti elettrici e speciali

La fornitura di energia elettrica avverrà in media tensione, dalla cabina di consegna dell'Ente fornitore alla cabina di trasformazione, da cui si alimenterà la cabina di trasformazione, localizzata in un blocco tecnico al piano interrato, esterno alla Biblioteca. Il fabbricato interrato è esistente ed è quello in cui attualmente è già presente una cabina di trasformazione. L'alimentazione normale sarà sdoppiata in due alimentazioni indipendenti: -servizi tecnologici ed impianti meccanici; -servizi generali di edificio, quali luce/FM e impianti terminali. Al fine di alimentare i servizi preferenziali in assenza di rete elettrica ordinaria sarà installato un gruppo elettrogeno posizionato all'aperto nell'area tecnica dotato di cofanatura ed insonorizzazione della potenza nominale di 500 kVA PRP. Gli impianti di sicurezza sono stati suddivisi in due categorie in funzione del servizio: -servizi di sicurezza antincendio; - illuminazione di sicurezza. La maggior parte degli apparecchi illuminanti previsti sono del tipo a sospensione o a plafone, ad esclusione delle aree in cui è previsto un controsoffitto, nel qual caso gli apparecchi saranno da incasso. Tutti gli apparecchi illuminanti saranno del tipo con cablaggio elettronico. Sulle aree esterne sono previsti dei proiettori. Alcuni tavoli saranno equipaggiati con prese FM. Negli uffici del piano interrato del pad. 4 la distribuzione FM e TD sarà realizzata nel pavimento galleggiante e le torrette saranno del tipo a scomparsa. Per gli uffici del piano primo del pad. 2, la distribuzione sarà realizzata con canaline a parete in alluminio attrezzate per l'alloggiamento delle prese FM e TD. Con distribuzione regolare saranno predisposti degli acces point, al fine di permettere una connessione wifi agli utenti della Biblioteca. Tutte le aree saranno servite da impianto di diffusione sonora. Il rilevamento dei principi di incendio verrà eseguita da un sistema automatico digitale. Ci saranno due tipologie di rivelazione fumi, uno ad aspirazione per le aree del padiglione principale e per quelle nascoste nei controsoffitti, ed uno tramite rivelatori

indirizzati nei restanti ambienti. Inoltre, ci saranno rivelatori di fumo dedicati sugli scaffali dei libri della Biblioteca. Al fine di fare un rilevamento precoce di eventuali incendi, i rivelatori, tramite moduli di comando, attiveranno direttamente l'impianto di spegnimento water mist dello scaffale. È previsto un impianto antintrusione ed al fine di massimizzare la sicurezza saranno controllate tutte le porte di accesso alla biblioteca, con contatti magnetici; sempre sugli accessi saranno installati sensori inerziali a vibrazione ed infine subito dopo le porte di accesso saranno installati dei rivelatori volumetrici a doppia tecnologia. E' previsto un nuovo impianto di telecamere a circuito chiuso, al fine di riprendere tutte le aree esterne in prossimità agli accessi alla Biblioteca e le aree interne più sensibili. È previsto un impianto antitaccheggio con antenne posizionate in prossimità degli ingressi del pubblico nella Biblioteca, lato corso Massimo D'Azeglio e lato Parco del Valentino (oltre al varco lato parco del Valentino al piano interrato). Al fine di permettere una migliore e più ordinata fruizione della Biblioteca e nel contempo analizzare i dati di afflusso alla stessa a fini statistici è previsto un sistema di gestione dei flussi.

d) Gli arredi

L'arredo per la nuova biblioteca si estende nella totalità degli spazi oggetto dell'intervento di riqualificazione dei pad. 2 e 2B. L'organizzazione a tre livelli: piano interrato, terreno e primo permette una diversificazione d'uso funzionale e percettivo dello spazio in cui l'arredo si inserisce e si integra.

Sono previsti due livelli di intervento: l'arredo strutturale propedeutico al funzionamento della Biblioteca e quello informale comunicativo. Il primo livello comprende tutti quegli elementi inseriti al piano terra, interrato, primo quali: scaffalature librerie, tavoli studio, banconi, sedute di lettura, vetrine, e le gradonate al piano primo; il secondo livello costituisce l'arredo informale, al quale viene attribuita la valenza comunicativa, in grado di dialogare con l'utenza.

La struttura delle librerie è prevista in metallo verniciato con colorazione RAL *bianca* data dall'accostamento di un modulo base a quattro gambe, e moduli componibili laterali a due. A rivestimento delle stesse una pannellatura laterale e superiore in nobilitato con finitura in legno consente di ottenere una conformazione a contenitore che delimita visivamente lo spazio di ciascuna composizione libraria. Più precisamente si possono riscontrare tre moduli aggregativi:

-Librerie al piano terra di altezza 175 cm, costituite ciascuna da doppie ante in vetro per la protezione dei volumi librari antichi.

-Librerie al piano terra di altezza 150 cm provviste di copertura con rivestimento in pannelli di nobilitato con finitura in legno.

-Librerie al piano primo di altezza 150 incassate nella partizione muraria perimetrale, in questo caso prive di rivestimento laterale e superiore e sopraelevate dalla quota di pavimento grazie ad una pedana.

-I compattabili e gli espositori questi ultimi suddivisi in fissi composti dalle stesse scaffalature utilizzate per la raccolta libraria, ma con ripiani inclinati e mobili costituiti da elementi differenti a formare degli elementi puntuali di raccolta informazioni.

Gli armadi posizionati nei locali laboratorio e aree bambini sono previsti chiusi o a giorno. Tali elementi sono previsti costituiti da mobili in pannelli di nobilitato con finitura effetto legno su telaio a quattro gambe metallico a sezione quadrata, verniciato di colorazione RAL. Per i locali laboratorio si prevede l'utilizzo di armadiature composte formate da armadiature chiuse basse di altezza 90 cm e nella parte superiore di scaffalature metalliche. Gli uffici invece prevedono una armadiatura a tutta altezza a tre ante per l'archiviazione.

Le sedute sono differenziate in base alla propria collocazione ed all'utilizzo dello spazio.

Sono previste: sedute di lettura, sgabelli, poltrone operative posizionate nei punti di lavoro come bancone di accoglienza, postazioni di informazione singole e negli uffici, poltrone di differenti tipologie, divani, pouf e panche.

I tavoli di diverse composizioni sono caratterizzati da una medesima tecnologia di rivestimento prevista in pannelli melaminico o nobilitato. Sono previsti: tavoli da lettura da otto, o quattro postazioni, provvisti di top access e illuminazione integrata; tavoli per laboratori e teche, tavoli a ribalta su ruote, tavoli componibili, tavoli alti, tavoli informali, tavolo da riunione, tavolo a emiciclo costituito da telaio metallico a montanti, traversi a

sezione rettangolare e pannelli in legno in melaminico o nobilitato laterali e superiori con sagomature, tavolo quadrato su misura per otto postazioni con rivestimento superiore il melaminico o nobilitato, completo di top access e sistema di illuminazione integrato.

Le scrivanie poste principalmente nell'area uffici al piano primo del pad.2B, analogamente ai tavoli sono costituiti da struttura metallica ad anello, pannello superiore in melaminico o nobilitato.

I carrels di tre differenti tipologie offrono una postazione lavoro o studio individuale grazie alla separazione data dai pannelli laterali e frontali. Ciascun carrels avrà un accesso elettrificato a tavolo per una completa autonomia.

I banconi sono previsti come accostamento di moduli con struttura in pannelli di nobilitato privi di sopraelevazioni.

Sono inoltre previsti accessori e giochi inseriti nello spazio bambini e tappeti da considerarsi come elementi di comunicazione essenziale per la comprensione delle tematiche che la biblioteca ospita.

I materiali di arredo e rivestimento, nel rispetto della normativa vigente, devono essere considerati prevalentemente incombustibili o classificati ai fini della reazione al fuoco.

In particolare la necessità di attivare sulle singole scaffalature il sistema di spegnimento ha indotto la ricerca di una soluzione integrata definita da un "copertura" posta alla quota di 2,4 mt dal piano del pavimento.

-Il Teatro Nuovo

Sono previsti lavorazioni edili sulla fronte principale di facciata su Corso Massimo d'Azeglio consistenti nella pulitura della facciata mediante idrosabbatura a bassa pressione non distruttiva con polvere di vetro su pietre tenere e rivestimenti lapidei, restauro delle fasce in travertino, risanamento e protezione di paramento di facciata in pietra, marmo, laterizio, eseguito su superfici preventivamente pulite con ripresa di protettivo.

Ammontare dell'Appalto

L'importo dell'appalto posto a base di gara dell'affidamento è definito come segue:

a)	Importo per la redazione del progetto esecutivo - a corpo (al netto INARCASSA) <i>(soggetto a ribasso di gara)</i>	€ 1.469.327,72		
b)	Importo per l'esecuzione lavori ed arredi b1) lavori a corpo b2) lavori a misura b3) arredi a corpo <i>(soggetti a ribasso di gara)</i>	€ 63.506.154,53 € 6.585.454,14 € 6.000.000,00	€ 76.091.608,67	
c)	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza c1) per lavori a corpo c2) per lavori a misura c3) per arredi <i>(non soggetti a ribasso di gara)</i>	€ 1.587.653,86 € 164.636,35 € 150.000,00	€ 1.902.290,22	
d)	TOTALE a) TOTALE b) + c) TOTALE a) + b) + c)	€ 1.469.327,72	€ 77.993.898,89	€ 79.463.226,61

L'importo contrattuale (d) è costituito dalla somma dei seguenti importi:

- a) importo per la redazione del progetto esecutivo di cui al punto a) soggetto a ribasso in sede di offerta;
- b) importo per l'esecuzione dei lavori ed arredi di cui alla lettera b) soggetto a ribasso in sede di offerta sia per le opere a corpo che per le opere a misura.
- c) importo degli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza di cui alla lettera c) non soggetto ad alcun ribasso in sede di offerta, ai sensi dell'art. 131 comma 3 primo periodo del Codice dei Contratti e del punto 4. dell'allegato XV al Decreto n. 81/08.

Tutti gli importi sopraindicati sono da intendersi IVA esclusa.

Le opere comprese nel presente appalto si intendono appaltate **in parte a corpo** ai sensi dell'art.3, comma 1, lett. dddd), d.lgs.50/2016 ed **in parte a misura** ai sensi dell'art. 3 comma 1, lett eeee del medesimo d. lgs 50/2016 . Sono valutate a misura le opere di bonifica ambientale e demolizione.

Per le opere previste da compensarsi a corpo il prezzo convenuto non può essere modificato sulla base della verifica delle quantità o della qualità delle prestazioni.

I prezzi utilizzati nella determinazione dell'importo delle lavorazioni previste nel P.F.T.E posto a base di gara derivano dai seguenti Prezzari nell'ordine seguente:

- a) Prezzario Regione Piemonte – edizione luglio 2022;
- b) Prezzario Regione Lombardia - edizione 2022;
- c) Prezziario DEI: Recupero, Ristrutturazione e Manutenzione, Impianti elettrici, Impianti tecnologici edizione 1° semestre 2022;
- d) Prezziario Assoverde Opere a Verde, Servizi e Forniture – edizione 2022

In assenza di riferimenti nei Prezzari di cui ai punti a), b), c), d) si è fatto ricorso a prezzi aggiunti derivati dalla composizione di singoli costi elementari ricavati dai Prezzari di cui alla lettera a) e b) e da offerte di mercato (prezzi analizzati).

Si evidenzia che deve intendersi compreso nell'appalto anche tutto quanto non espressamente indicato nel PFTE ma comunque necessario per la completa e funzionale realizzazione di tutte le opere. Queste dovranno essere eseguite a perfetta regola d'arte, saranno finite in ogni parte, dovranno rispondere ai requisiti prestazionali di norma e di progetto e risultare atte allo scopo cui sono destinate, scopo del quale l'Appaltatore dichiara di essere a perfetta conoscenza.

Si precisa che sono da intendersi compresi nell'importo contrattuale sopra definito e pertanto nelle spese generali dei lavori o inseriti nei singoli prezzi utilizzati per la determinazione dell'importo delle lavorazioni, gli oneri derivanti dall'applicazione delle indicazioni e prescrizioni per la gestione sostenibile del cantiere in conformità alle richieste dei criteri ambientali minimi (CAM), per la gestione delle materie, per la sostenibilità dell'opera, per il monitoraggio ambientale, ovvero quelli meglio specificati e descritti nei CSA parte II prestazionali e Relazioni specialistiche facenti parte del PFTE.

Al fine del processo di Certificazione LEED non rientra negli oneri dell'Appaltatore la prestazione professionale riferita alle figure LEED AP Coordinator e di Commissioning Authority quali rappresentanti del Committente ai fini LEED nominati dalla S.A con onere a carico della medesima. .

Viceversa rientrano negli oneri dell'Appaltatore le figure di LEED AP e Referente di Commissioning rappresentanti del medesimo ai fini del processo LEED e da esso nominati .(vedere CSA parte II prestazionale – specifiche LEED e specifiche Commissioning).

Fanno parte dell'appalto anche eventuali modifiche e aggiunte a quanto previsto nei documenti sopracitati che potranno essere richieste all'Appaltatore in corso d'opera per mezzo di disegni complementari e integrativi o per mezzo di istruzioni espresse sia dal D.L , sia dal RUP e anche le eventuali prestazioni in economia di mano d'opera e mezzi per assistenza ad altre Imprese fornitrici di forniture, installazioni e prestazioni non compresi nel presente appalto ma ad esso contemporanee e facenti parte del medesimo complesso, come per esempio gli

allestimenti di arredi, di attrezzature per le comunicazioni audiovisive e simili. Fanno, inoltre, parte dell'appalto il coordinamento delle procedure esecutive e la fornitura degli apprestamenti e delle attrezzature atti a garantire, durante le fasi lavorative, la conformità a tutte le norme di prevenzione degli infortuni e di tutela della salute dei lavoratori, nel rispetto del D.lgs. 81/08.

L'importo complessivo è comprensivo di tutti gli oneri previsti nel presente CSA e nei CSA prestazionali (parte II) , nonché di tutti gli oneri che si rendessero comunque necessari per dare ultimate e funzionanti a perfetta regola d'arte le opere secondo le previsioni di progetto e le disposizioni date all'atto pratico dal D.L., anche se non espressamente indicati nei Capitolati e negli elaborati progettuali ma comunque necessarie per l'esecuzione dei lavori nei termini contrattuali.

L'Appaltatore sarà obbligato inoltre a mettere in atto tutto quanto indicato dalle prescrizioni contenute nel Piano di Sicurezza e di Coordinamento allegato al progetto esecutivo dei lavori redato dal Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione nominato dal Committente, a redigere e a mettere in atto il Piano Operativo della Sicurezza e, per quanto non specificato, a rispettare le disposizioni normative vigenti in materia di sicurezza sul lavoro nei cantieri nonché quanto potrà essere indicato dal Coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori durante lo svolgimento degli stessi, senza pretendere alcun compenso aggiuntivo oltre a quanto previsto negli importi di cui sopra e ciò con particolare riferimento alla compresenza di altre Imprese nell'area di cantiere. Tali obblighi e oneri valgono anche per eventuali lavori oggetto di variante.

L'importo dei lavori a base di gara è comprensivo di tutti gli oneri inerenti all'esecuzione e il collaudo dei lavori (esclusi i compensi per l'attività dei collaudatori), nonché delle opere provvisorie, degli oneri di sicurezza per il rispetto delle norme preesistenti e già previsti all'interno dei prezzi unitari di computo metrico estimativo e degli oneri di sicurezza ex d. lgs. 81/08, dei lavori e delle provviste necessarie al completo finimento in ogni loro parte di tutte le opere oggetto dell'appalto, anche per quanto possa non essere dettagliatamente specificato e illustrato nel presente CSA.

Le prestazioni di cui al presente appalto vengono effettuate nell'esercizio di impresa e, pertanto, sono soggette all'imposta sul valore aggiunto (D P.R. n. 633/72 e s.m.i.) da sommarsi agli importi sopra menzionati. Tale imposta è a carico del Committente, nella misura vigente al momento del pagamento secondo quanto indicato dallo stesso nella documentazione contabile.

CAPO 2 – QUADRO NORMATIVO CONTRATTUALE

Art. 3 - Documenti che regolano l'appalto

L'appalto è regolato dai seguenti documenti:

- a) Schema di contratto di appalto;
- b) Capitolati Speciali d'Appalto (C.S.A.) parte I e parte II;
- c) Elaborati progettuali e relative relazioni;
- d) Pareri autorizzativi acquisiti tramite Conferenza dei Servizi, VVF, SABAP, ASL, Città, o da qualsiasi Ente avente titolo.;
- e) Elenco prezzi unitari;
- f) Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza di cui al D.Lgs. 81/2008;
- g) Garanzie e Polizze di Assicurazione;
- h) Offerta tecnico-economica di offerta per le parti accettate o comunque nell'interesse della Committenza;
- i) Programma della progettazione esecutiva e dell'esecuzione dei lavori comprensiva della curva di produzione proposti dall'Appaltatore in sede di Offerta;
- m) Dichiarazioni di natura negoziale prodotte dall'Appaltatore a corredo dell'Offerta;

L'ordine dei documenti sopra riportato ha rilevanza gerarchica in caso di contrasto tra le varie disposizioni.

Per l'elenco degli elaborati si veda l'Allegato n. 2. Per i pareri autorizzativi acquisiti si veda l'Allegato 3

In caso di divergenze fra gli elaborati grafici e gli elaborati descrittivi valgono le indicazioni riportate sugli elaborati grafici.

L'appalto viene affidato e accettato sotto l'osservanza piena, assoluta, inderogabile e inscindibile delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti dal presente Capitolato Speciale d'Appalto – parte I – Amministrativa e dai Capitolati Speciali d'Appalto parte II – Prestazionali, integranti il PFTE.

Art. 4 - Leggi e norme

Per quanto non previsto e comunque non specificato dal presente C.S.A., l'appalto è soggetto all'osservanza di tutte le disposizioni cogenti in materia di pubblica utilità, opere pubbliche e di costruzioni in genere, fra le quali si citano le seguenti che si intendono qui integralmente richiamate.

- a) il D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i; (Codice dei Contratti Pubblici – Codice);
- b) il Decreto Legge 31 maggio 2021 n. 77 convertito nella legge 29 luglio 2021 n.108.;
- c) le Linee Guida del MIMS per la redazione del progetto di fattibilità ed economica da porre a base dell'affidamento di contratti pubblici di lavori del PNRR e del PNC (LG- MIMS);
- d) il D.P.R. n. 207/2010 (“Regolamento”) per le parti non abrogate [cfr. art. 217, comma 1, lett. u) *sub* punti 1) e del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.);
- e) il D.L 27.01.2022 n.4 convertito nella legge 28 marzo 2022 n. 25 ed il D.L 17.maggio 2022 n. 50 convertito nella legge 15 luglio 2022 n. 91;
- f) le Norme del Capitolato Generale d'Appalto dei lavori pubblici approvato con D.M. 19 aprile 2000 n. 145, limitatamente agli articoli non abrogati ai sensi dell'art. 358, comma 1, lett. e), del D.P.R. n. 207/2010 e dell'art. 217 del. D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. in quanto convenzionalmente richiamato negli atti di gara e ancora operanti;
- g) Il DM 22.08.2017 n. 154: Reg. concernente gli appalti pubblici di lavori riguardanti i beni culturali tutelati ai sensi del D.lgs 22.01.2004. n. 42;
- h) le Leggi, i decreti, i regolamenti e le circolari vigenti nella Regione, Provincia e Comune nel quale devono essere eseguite le opere oggetto del presente appalto;
- i) il Codice civile (di seguito, anche “**c.c.**”);
- j) le Norme emanate dal CNR, le norme UNI, e le norme emanate dai comitati normatori ufficialmente riconosciuti anche se non espressamente richiamati, e tutte le norme modificative e/o sostitutive che venissero eventualmente emanate nel corso della esecuzione dei lavori;
- k) il Decreto MIT- 7 marzo 2018, n. 49. Regolamento recante: «Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del Direttore dei Lavori e del Direttore dell'Esecuzione»;
- l) il Decr. lgs 09.04.2008 n. 81 e s.m.i con i relativi allegati: T.U sulla salute e sicurezza del lavoro;
- m) il Decr. lgs 06.09.2011 n. 159 in materia di documentazione antimafia;
- n) il D.M 22.01.2008 n. 37 e s.m.i in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
- o) il Decr. Lgs n. 152/ 2006 e s.m.i – Norme in materia ambientale;
- p) il D.M 11.10.2017 e D.M 23.06.2022 – Norme in materia di Criteri ambientali minimi (CAM);
- q) Tutte le norme tecniche in vigore afferenti la realizzazione delle opere edili, strutturali, impiantistiche, di sicurezza, igienico sanitarie ecc. e le norme specifiche quali UNI, CEI ecc..
- r) D.M 22.08.2017 n. 154 - art. 13 “ Direttore Tecnico “ relativamente alla dichiarazione di “unicità dell'incarico” di cui ai commi 2 e 3.

Art. 5 - Conoscenza delle condizioni di Appalto

Con la presentazione e sottoscrizione dell'Offerta l'Appaltatore conferma e riconosce, a tutti gli effetti di legge e di contratto, tutte le dichiarazioni rilasciate in sede di gara circa la conoscenza delle condizioni dell'appalto tra le quali:

- a) di avere esaminato i Capitolati speciale d'Appalto nelle parti I e II;
- b) di avere esaminato tutti gli elaborati del progetto posto a base di gara che fanno parte integrale e sostanziale dell'appalto, ritenendoli esaurienti e tali da consentire una ponderata formulazione dell'offerta;
- c) di avere preso conoscenza delle opere oggetto dell'intervento;
- d) di avere attentamente visitato il sito interessato dai lavori e di averne accertato tutte le circostanze generali e particolari nonché le condizioni che possano influire sulla determinazione della propria offerta quali le condizioni di viabilità, di accesso, di impianto di cantiere, nonché la natura e la consistenza delle preesistenze etc..
- e) di avere esaminato in particolare tutte le indagini e le relazioni specialistiche del progetto posto a base di gara;
- f) di avere effettuato la ricognizione dei luoghi con particolare riferimento della disponibilità delle discariche a recepire i materiali scavati e/ o di demolizione;
- g) di avere effettuato una verifica della disponibilità della mano d'opera necessaria per l'esecuzione dei lavori e della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità, tipologia e categoria dei lavori oggetto di appalto;
- h) di avere preso conoscenza della natura, dell'entità, della destinazione delle opere da eseguire e di avere debitamente valutato tutte le condizioni che possono influire sul costo e sullo svolgimento dei lavori e di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione dei lavori e di avere giudicato i lavori medesimi realizzabili, gli elaborati progettuali adeguati ed i prezzi nel loro complesso remunerativi e tali da consentire i ribassi offerti;

La Stazione Appaltante (anche S.A) si riserva, per meri aspetti di dettaglio, di consegnare all'Appaltatore, nel corso della prestazione d'appalto disegni integrativi a maggior chiarimento delle opere da eseguire laddove risultassero necessari per la buona riuscita dell'opera.

Resta inteso l'obbligo dell'Appaltatore di provvedere, senza pretendere un corrispondente aumento dei prezzi pattuiti, all'esecuzione delle prestazioni conformemente alle prescrizioni, anche se i successivi disegni e/o istruzioni costituiranno correzioni di inesattezze di disegni o rilievi e comportassero una modifica delle lavorazioni.

Disegni e Capitolati si completano vicendevolmente; in caso di incongruenze tra gli elaborati grafici e le relative descrizioni o di incompletezza degli stessi, le prestazioni dovranno essere eseguite ugualmente. In caso di dimenticanze su entrambi gli elaborati, l'Impresa concorrente dovrà farle presenti prima della presentazione dell'offerta.

Non facendolo, l'Appaltatore implicitamente dichiara di aver valutato ogni particolare (anche non menzionato) necessario al completamento e alla perfetta finitura delle opere in ordine alle caratteristiche prestazionali richieste, secondo la miglior regola costruttiva, funzionale ed estetica in grado di rispondere ai requisiti prestazionali richiesti.

Pertanto, nel caso in cui l'Appaltatore rilevasse carenze, difformità o qualsiasi tipo di errore non sostanziale negli elaborati, questi non potranno fondare riserve o richieste di risarcimento danni in quanto l'Appaltatore avrebbe dovuto chiedere in sede di offerta, se ritenuto opportuno e/o indispensabile, i chiarimenti necessari; comunque, con la stipulazione del contratto l'Appaltatore accetta il PFTE validato ex art. 26, D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. posto a base di gara e rinuncia esplicitamente a fare riserve per tali motivi.

Nel caso che, nel corso della progettazione esecutiva, l'Appaltatore riscontri lacune progettuali, le dovrà segnalare in tempo utile alla D.L. chiedendo tutte le informazioni integrative necessarie.

L'Appaltatore sarà ritenuto responsabile delle conseguenze che possono derivare alle opere per effetto di tali lacune progettuali, carenze, difformità o errori.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione della progettazione esecutiva e/o dei lavori, la mancata conoscenza di tali condizioni, informazioni e descrizioni.

La presentazione dell'offerta da parte del concorrente equivale a dichiarazione di avere la possibilità e i mezzi necessari per procedere alla progettazione esecutiva e all'esecuzione dei lavori, secondo le norme e i migliori sistemi costruttivi e nei tempi contrattuali previsti anche ai sensi dell'art. 1655 c.c.

L'Appaltatore, prima della formulazione dell'offerta, dovrà verificare in loco la situazione di fatto. L'assunzione delle prestazioni d'appalto di cui al presente Capitolato implica da parte dell'Appaltatore la conoscenza perfetta non solo di tutte le norme generali e particolari che lo regolano, ma di tutte le condizioni locali che si riferiscono alle opere e, in generale, tutte le circostanze principali e accessorie che possano avere influito sul giudizio dell'Appaltatore circa la convenienza a formulare l'offerta.

Resta pertanto esplicitamente convenuto che le prestazioni di appalto si intendono assunti dall'Appaltatore a tutto suo rischio in base a calcoli di propria convenienza, con rinuncia a ogni rivalsa per caso fortuito, compreso l'aumento dei costi per l'applicazione di imposte, tasse contributi e dazi di qualsiasi natura e genere, nonché di qualsiasi altra sfavorevole circostanza che possa verificarsi dopo l'aggiudicazione, salvo quanto disposto in materia di danni cagionati da forza maggiore.

L'Appaltatore conferma di aver coscienza circa la possibilità che il cantiere potrebbe essere condotto tenendo in considerazione la pandemia COVID 19 in corso, al momento della pubblicazione della gara in questione, i cui protocolli di sicurezza dovranno, nel caso la pandemia dovesse perdurare, essere tenuti in debita considerazione nella programmazione di cantiere senza che ciò determini oneri aggiuntivi rispetto a quanto già considerato nel PSC.

Art. 6 - Stipulazione del contratto

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 32, comma 8, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., la stipulazione del contratto di appalto deve avere luogo entro 60 giorni dall'efficacia dell'aggiudicazione definitiva, fatto salvo il diritto della S.A di procedere alla consegna delle prestazioni d'appalto in via d'urgenza nelle more della stipulazione del contratto ai sensi del medesimo articolo, comma 8 fermo il rispetto del periodo di *stand still* di cui all'art. 32, comma 9, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. (trentacinque giorni dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione definitiva).

Qualora l'Appaltatore non si presenti per la sottoscrizione del contratto, la S.A effettuerà le comunicazioni di legge alle competenti Autorità, fermo restando il diritto della S.A di procedere all'escussione della cauzione provvisoria e al risarcimento del maggior danno, stante la natura di caparra confirmatoria della cauzione stessa. Si precisa che ai sensi dell'art. 93, comma 6, D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. la garanzia copre la mancata sottoscrizione del contratto dopo l'aggiudicazione dovuta a ogni fatto riconducibile all'aggiudicatario o all'adozione di informazione antimafia interdittiva emessa ai sensi degli articoli 84 e 91 del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159; la garanzia è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto. Fermi restando gli altri adempimenti previsti dal presente CSA., prima della stipulazione del contratto e, successivamente, nel corso dell'esecuzione delle prestazioni di appalto l'Appaltatore, ove tenuto per legge (società di capitali), dovrà effettuare le comunicazioni di cui all'art. 1, D.P.C.M. n. 187/1991.

Per la stipulazione del contratto di appalto e con riferimento ai lavori per le autorizzazioni al subappalto e al cottimo l'Amministrazione aggiudicatrice procederà ad acquisire le necessarie comunicazioni e informazioni prefettizie, secondo quanto previsto dalla vigente normativa antimafia (D.Lgs. n. 159/2011).

La S.A si riserva la facoltà di verificare anche in corso d'opera la permanenza dei requisiti di ordine generale e speciale per l'affidamento dei lavori e di assumere le conseguenti determinazioni.

Qualora emergano, successivamente alla stipula del contratto, cause ostative di divieto, decadenza e sospensione e/o tentativi di infiltrazione mafiosa in base alle comunicazioni e informazioni prefettizie acquisite, la Stazione Appaltante potrà recedere dal contratto di appalto ai sensi del medesimo citato decreto.

Art. 7 - Ordini di servizio e Direzione dei lavori

In coerenza con quanto stabilito dal presente CSA, il RUP impartisce al Direttore Lavori (anche D.L) , tramite disposizione di servizio, le istruzioni occorrenti a garantire la regolarità delle prestazioni d'appalto, fissa l'ordine da seguirsi nella loro esecuzione per quanto eventualmente non regolato dal contratto, e stabilisce, in relazione all'importanza delle prestazioni, la periodicità con la quale il D.L è tenuto a presentare un rapporto sulle principali attività di progettazione esecutiva, di cantiere e sull'andamento delle lavorazioni.

Nell'ambito delle disposizioni di servizio impartite dal RUP al D.L, resta di competenza di quest'ultimo l'emanazione di ordini di servizio all'Appaltatore in ordine agli aspetti tecnici ed economici della gestione dell'appalto.

L'ordine di servizio è l'atto mediante il quale sono impartite all'Appaltatore tutte le prescrizioni e istruzioni da parte del RUP ovvero del D.L . L'ordine di servizio è redatto in due copie e comunicato all'Appaltatore che lo restituisce firmato per attestazione di avvenuta conoscenza. Il D.L impartisce all'Appaltatore tutte le disposizioni e prescrizioni operative necessarie tramite ordini di servizio, che devono essere comunicati al RUP, nonché, per i lavori, annotati con sintetiche motivazioni che riportano le ragioni tecniche e le finalità perseguite alla base dell'ordine, nel giornale dei lavori con le modalità di cui all'articolo 15 del decreto MIT del 7 marzo 2018 n. 49. L'Appaltatore è tenuto a uniformarsi alle disposizioni contenute negli ordini di servizio, fatta salva la facoltà di iscrivere le proprie riserve secondo quanto previsto all'art. 40 del presente CSA.

Il D.L controlla il rispetto dei tempi di esecuzione delle prestazioni di appalto indicati nel cronoprogramma allegato al progetto a base di gara e successivamente dettagliati nel programma della progettazione esecutiva e dell'esecuzione dei lavori proposto dall'Appaltatore in sede di gara.

Nei casi in cui non siano utilizzati strumenti informatici per il controllo tecnico, amministrativo e contabile dei lavori, nel tempo strettamente necessario a consentire alla S.A di dotarsi dei mezzi necessari per una completa digitalizzazione ai sensi dell'articolo 15 del decreto MIT del 7 marzo 2018 n. 49, gli ordini di servizio devono comunque avere forma scritta e l'Appaltatore deve restituire gli ordini stessi firmati per avvenuta conoscenza.

Il D.L redige il processo verbale di accertamento di fatti o di esperimento di prove e le relazioni per il RUP.

I Direttori operativi e gli Ispettori di cantiere, ove nominati, collaborano con il D.L nell'attività di vigilanza sulla corretta esecuzione dei lavori. Il D.L individua anche di volta in volta le attività da delegare ai direttori operativi e agli ispettori di cantiere, coordinandone l'attività.

La D.L , a norma delle leggi vigenti, verrà effettuata da un soggetto incaricato dal Committente.

A tal fine la S.A concede mandato al D.L quale suo rappresentante, per quanto attiene all'esecuzione dell'appalto, nei limiti delle attribuzioni previste dal D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.e dalle linee guida di cui al decreto MIT 7 marzo 2018 n. 49.

CAPO 3 - PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Art. 8 - Progetto a base di gara

Il rapporto è regolato dagli elaborati tecnici ed amministrativi del progetto a base di gara e dalle autorizzazioni e prescrizioni che i vari Enti (V.V.F., ASL, Comune, SABAP, Conferenza dei Servizi etc.) hanno emanato nell'iter di approvazione del progetto. (vedasi Allegato 3)

L'Appaltatore dichiara di ben conoscere ed accettare pienamente il P.F.T.E posto a base di gara relativo alle opere oggetto del presente Appalto con i relativi elaborati grafici, relazioni tecniche, computi ed importi ecc.... (vedasi Allegato 1)

Gli elaborati grafici di progetto che costituiscono la documentazione contrattuale a base di gara sono inclusi nell'elenco elaborati allegato al presente CSA. (vedasi Allegato 2). Essi contengono le indicazioni e prescrizioni necessarie per la redazione del progetto esecutivo e per l'esecuzione dei lavori.

L'Appaltatore conferma espressamente di aver verificato la completezza e l'adeguatezza del progetto posto a base di gara redatto a norma dell'art. 23 comma 5 del Decreto legislativo n. 50 /2016, e dà atto che lo stesso possiede un livello di definizione tale che, nella successiva progettazione esecutiva, non si abbiano differenze tecniche e di costo.

Il progetto a base di gara ha ottenuto le seguenti approvazioni:

- Conferenza dei servizi

- Rapporto di verifica da parte dell'Organismo di Controllo: Soc. CONTECO S.pA nominato dal Committente in data.....

-Atto di validazione da parte del RUP in data

Art. 9 - Caratteristiche generali dell'attività di progettazione esecutiva

La prestazione di progettazione esecutiva redatta in conformità al progetto posto a base di gara ai sensi ai sensi dell'art. 23 comma 8 del Decr.. Lgs n. 50 /2016 e del Regolamento n. 207/2010 per quanto applicabile comprenderà il progetto della Sicurezza svolto dal Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione esecutiva ai sensi del Decreto n. 81/08 e s.m.i, nominato dal Committente.

La prestazione comprende l'utilizzo della metodologia BIM (Building Information Modeling) come indicato all'art.23 comma 13 del D lgs 50/2016 e successivo DM 560/2017 (" decreto BIM ")

Inoltre, il progetto esecutivo dovrà comprendere:

- a) la predisposizione di tutto quanto necessario all'acquisizione di ulteriori nulla osta di Enti e soggetti competenti, anche in variante di quelli già emessi;
- b) l'assistenza all'istruttoria per la verifica del progetto esecutivo ai sensi di legge e di Regolamento;
- c) la raccolta e la verifica degli elaborati di progetto esecutivo, nonché l'assistenza alla verifica da parte dell'Organismo di Controllo e validazione da parte del RUP.

L'Amministrazione fornirà, su supporto informatico, il PFTE validato, completo delle relazioni e degli elaborati grafici e dei pareri autorizzativi acquisiti.

Nel redigere il progetto esecutivo l'Appaltatore sarà impegnato a contenere l'ammontare dei lavori entro i limiti dell'importo di contratto. Il progetto esecutivo dovrà essere redatto nel rispetto di tutte le vigenti norme tecniche in materia applicabili e dovrà comprendere tutti gli elaborati previsti da dette norme; dovrà essere preceduto o accompagnato da tutte le ulteriori verifiche e indagini documentali e sperimentali che lo stesso Appaltatore abbia riconosciuto necessarie o utili alla esaustiva conoscenza delle preesistenze ed alla conseguente progettazione.

Le prestazioni oggetto della progettazione esecutiva sono affidate **a corpo**. L'importo comprende la progettazione esecutiva con l'esclusione dell'attività del Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione (CSP) nonché comprende la progettazione costruttiva in corso d'opera durante le fasi di costruzione (aggiornamento elaborati, progettazione costruttiva edile, impiantistica e strutturale strumentale all'esecuzione, eventuali varianti, as built, ecc...) e tutte le attività descritte in dettaglio nel presente CSA (parte I) e nei CSA prestazionali (parte II).

L'importo comprende tutti i costi diretti ed oneri indiretti (prestazioni di personale, trasferte, vitto, alloggio, materiali e mezzi d'opera) ed indiretti (imprevisti, spese generali, rischi ed utili) relativi alle descrizioni fatte ed anche qualsiasi altro onere non specificato, ma necessario per la perfetta e completa esecuzione a regola d'arte delle diverse prestazioni secondo le norme esecutive ed i migliori metodi operativi, nonché per il rispetto delle disposizioni in materia di sicurezza ed igiene sui luoghi di lavoro, previdenza ed assistenza.

L'importo a disposizione per la progettazione esecutiva, oltre agli oneri diretti ed indiretti di progettazione, remunererà l'Appaltatore per ulteriori i rilievi e le verifiche, studi e/o indagini, sondaggi, previsti dal progetto di fattibilità tecnico economica posto a base di gara, nonché per quelli che si rendessero necessari o utili durante la redazione della progettazione esecutiva o che venissero richiesti all'Appaltatore. Inoltre, tale importo remunererà l'Appaltatore per la elaborazione del progetto esecutivo delle eventuali migliorie proposte in sede di gara recepite ed approvate dalla S.A.

L'Appaltatore con l'accettazione del contratto dichiara che il prezzo offerto è comprensivo della disponibilità di personale qualificato ed attrezzature tecniche idonee e necessarie (e loro costo effettivo indipendentemente dalle tariffe professionali) e delle trasferte del personale, tempi morti necessari per viaggi, spese di viaggio ai e dai cantieri, indennità varie per prestazioni professionali particolari o in condizioni disagiati, ed eventuali altre indennità per lavoro straordinario, in turno, festivo e notturno del proprio personale.

Si specifica che il prezzo comprende anche gli eventuali costi che l'Appaltatore riterrà di dover sostenere per le ulteriori indagini che ritenesse necessario disporre. Ciò in ordine anche alla completa assunzione da parte dell'Appaltatore della responsabilità della progettazione esecutiva.

Con la sottoscrizione dei documenti di gara, l'Appaltatore dichiara di aver liberamente esercitato il suo diritto di raccogliere le informazioni necessarie ed opportune e di aver ricevuto dalla S.A tutta la collaborazione richiesta.

S'intendono compresi e compensati nell'importo contrattuale della progettazione esecutiva:

- a) i rilievi di dettaglio su interferenze (sotto e sopra servizi);
- b) i rilievi, verifiche, esplorazioni, che possono occorrere, anche su motivata richiesta della S.A;
- c) l'elaborazione grafica di tutti gli adeguamenti, integrazioni e correttivi al progetto posto a base di gara per un miglioramento e adeguamento alle tecnologie e procedure costruttive proprie e/o al reale stato dei luoghi che, a parità di importo lavori, comportino modifiche non sostanziali e migliorative di parti del progetto;
- d) la redazione degli elaborati di dettaglio relativi alle varie fasi di cantiere provvisori e definitivi dei sotto/sopra servizi interferenti con i lavori oggetto del presente appalto.

L'Appaltatore, in sede di gara, si è attenuto alla puntuale verifica degli elaborati grafici del progetto posto a base di gara, onde procedere alla formulazione dell'offerta.

Art. 10 – Modalità di svolgimento della progettazione esecutiva e termini

L'Appaltatore dovrà redigere a sua cura e spese gli elaborati del progetto esecutivo sulla base degli elaborati del progetto posto a base di gara e delle clausole contenute nel presente Capitolato Speciale d'Appalto – parte I, compresi gli standard tipologici del Capitolato Speciale d'Appalto - parte II

Gli elaborati dovranno essere altresì firmati da uno o più professionisti abilitati, e comunque dal Responsabile tecnico della Progettazione indicato dall'Appaltatore. Nel caso di più progettisti, tutti abilitati ed iscritti all'albo professionale, la responsabilità della unitarietà del progetto spetterà comunque al Responsabile tecnico della Progettazione che sarà quindi individuato quale Responsabile dell'integrazione delle prestazioni specialistiche.

La responsabilità della progettazione esecutiva non è scorporabile dalle responsabilità del soggetto Appaltatore.

Il Responsabile tecnico della Progettazione di cui al precedente comma dovrà inoltre garantire la qualità del progetto in coerenza alle norme UNI EN ISO 9001 e al metodo della pianificazione della progettazione. Il Responsabile tecnico della progettazione sarà chiamato ad intrattenere tutti i rapporti con la S.A e più espressamente con il RUP al fine di favorire il processo di verifica e validazione del progetto esecutivo.

Oltre che dal progettista esecutivo gli elaborati progettuali dovranno essere sottoscritti in ogni loro pagina dal legale rappresentante dell'Appaltatore o da un suo procuratore. Nel caso di Raggruppamento Temporaneo di professionisti gli elaborati dovranno essere sottoscritti dal legale rappresentante dell'Impresa capogruppo, o da un suo procuratore, in nome e per conto proprio e delle mandanti.

Il Responsabile tecnico della Progettazione è contrattualmente impegnato, durante la fase di sviluppo del progetto esecutivo, a presenziare alle riunioni convocate dalla S.A; tali riunioni avranno normalmente cadenza settimanale per tutta la durata della progettazione esecutiva e sino all'approvazione del progetto esecutivo da parte della S.A , e comunque la S.A potrà convocare in qualsiasi momento ulteriori riunioni, ad esempio (ma non solo) in occasione di particolari criticità nella fase di sviluppo del progetto esecutivo.

Il Responsabile tecnico della Progettazione è responsabile del coordinamento del gruppo di progettazione e curerà la convocazione delle specifiche riunioni tra il gruppo di progettazione e gli Enti / attori interessati dallo sviluppo della progettazione e dei lavori.

Nel corso dello sviluppo del progetto esecutivo la S.A potrà altresì convocare, al di là delle riunioni settimanali di cui sopra, specifici incontri su aspetti specialistici della progettazione, cui presenzieranno i responsabili delle singole discipline progettuali.

La progettazione esecutiva dovrà essere conforme all'art. 23 comma 8 del D. Lgs n. 50/2016 e del Regolamento n. 207/2010 per quanto applicabile. In particolare, dovranno essere previsti e adeguatamente esplicitati tutti i particolari costruttivi delle opere previste nel progetto posto a base di gara, il calcolo strutturale redatto con riferimento ai pre-dimensionamenti del progetto di gara, i particolari costruttivi e i dettagli necessari ad individuare quantità e qualità delle opere previste per gli impianti tecnologici e il piano di manutenzione dettagliato dell'intera opera.

Il progetto esecutivo dovrà essere predisposto in conformità alle regole e norme tecniche stabilite dalle disposizioni vigenti in materia applicabili.

I materiali ed i prodotti dovranno risultare conformi alle regole tecniche previste dalle vigenti disposizioni di legge, le norme armonizzate e le omologazioni tecniche. Le relazioni dovranno indicare le normative applicate.

Il progetto esecutivo è soggetto, prima dell'approvazione, a verifica secondo quanto previsto dal D.Lgs n. 50/2016.

Il tempo utile previsto dal progetto di fattibilità tecnico economica posto a base di gara per la consegna della progettazione esecutiva alla S.A è di gg. **90 (novanta.)** giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla sottoscrizione del contratto. Tale termine potrà essere ridotto qualora l'Appaltatore presenti specifica riduzione dei tempi di progettazione nei termini e nei modi fissati dal **Disciplinare di gara.**

La S.A potrà avvalersi della facoltà di procedere alla consegna anticipata, nelle more della stipulazione del contratto. In tale caso, il termine indicato al precedente comma inizia a decorrere da tale data.

La progettazione esecutiva sarà verificata in itinere dalla S.A e gli elaborati (tutti) dovranno essere validati dalla medesima prima che l'Appaltatore possa dare inizio ai lavori corrispondenti ed all'approvvigionamento di materiali, forniture e impianti. L'Appaltatore è responsabile per il rispetto dei tempi indicati onde prevenire ritardi in fase di realizzazione.

La validazione da parte della S.A del progetto esecutivo non esonera in alcun modo l'Appaltatore dalla sua responsabilità per qualsiasi errore od omissione degli elaborati stessi e per eventuale difformità dalle indicazioni fornite nei documenti contrattuali, soprattutto per quanto riguarda gli aspetti di coordinamento delle lavorazioni inerenti alle diverse componenti dell'opera (funzionali - architettoniche – strutturali - impiantistiche).

Gli elaborati grafici e progettuali dovranno essere prodotti, oltre a quanto indicato dalla Committenza in numero 2 copie cartacee debitamente sottoscritte ed in numero di 5 copie, anche su supporto informatico (DVD) in formato modificabile ed in pdf .

I computi metrici estimativi del progetto esecutivo dovranno essere redatti utilizzando i prezzi unitari previsti nel progetto posto a base di gara e costituenti riferimento contrattuale sino all'avvenuta approvazione del progetto esecutivo.

Le eventuali migliorie proposte in sede di gara laddove recepite ed approvate dalla S.A saranno sviluppate nella progettazione esecutiva utilizzando per quanto possibile i Prezzari utilizzati per la formazione del computo metrico estimativo del progetto posto a base di gara

Ai fini della contabilizzazione e liquidazione dei lavori, con riferimento agli importi a corpo conseguenti ai computi metrici estimativi del progetto esecutivo redatti come sopra, farà fede la percentualizzazione definita nel presente CSA sulla base degli importi indicati nel PFTE posto a base di gara.

In fase di gara l'Appaltatore, avendo adeguatamente esaminato tutti gli elaborati progettuali posti a base di gara, nonché le aree interessate dalle opere in progetto, ha dichiarato di non aver rilevato fatti o motivi tali da fare ritenere gli stessi non adeguati per la successiva completa definizione del progetto esecutivo delle opere da

realizzare e di accettare di assumere, con la presentazione dell'offerta, la piena responsabilità della redazione del progetto esecutivo con l'esclusione del Piano di Sicurezza e Coordinamento redatto dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione nominato dal Committente.

La progettazione esecutiva dovrà anche necessariamente tener conto:

- a) delle eventuali proposte migliorative presentate dall'Appaltatore in fase di gara, laddove recepite ed approvate dalla Stazione Appaltante;
- b) dei pareri espressi dai soggetti convocati in Conferenza dei Servizi, di quanto contenuto nell'Atto di validazione del PFTE nonché delle richieste espresse dagli altri Enti a vario titolo interessati, che fanno tutti parte dei documenti posti a base di gara;
- c) di tutte le prescrizioni cui è stato assoggettato il progetto posto a base di gara.

Dopo la stipula del contratto, il RUP, con apposito ordine di servizio, dispone che l'Appaltatore dia immediato inizio alle attività di progettazione esecutiva, che dovranno essere completate entro i termini di contratto.

Tali attività comprendono tra l'altro: l'effettuazione, da parte dell'Appaltatore, delle necessarie verifiche ed indagini propedeutiche alla progettazione e lo svolgimento delle attività di revisione e/o integrazione degli elaborati progettuali conseguenti alla verifica di legge e istruttoria del progetto esecutivo da parte della Stazione Appaltante.

Fermo restando quanto previsto nel **Disciplinare di gara** in materia di requisiti del Progettista, l'Appaltatore dovrà, prima della firma del Contratto, nominare il Responsabile tecnico della Progettazione.

Il curriculum vitae del Responsabile della Progettazione, che dovrà avere domicilio nel luogo nel quale ha sede l'ufficio della S.A per l'intera durata dell'appalto, dovrà essere sottoposto ad esame ed accettazione da parte della Stazione Appaltante.

Posto che il progetto esecutivo non può contenere alcuna variazione alla qualità e quantità delle lavorazioni, fatte salve le quantità delle opere previste a misura, le eventuali varianti progettuali al progetto posto a base di gara che si renderanno necessarie nel corso dello sviluppo del progetto esecutivo in dipendenza di necessità tecniche, casi di forza maggiore e similari evenienze o da prescrizioni o raccomandazioni impartite dagli Enti o soggetti preposti all'approvazione, sono disciplinate ai sensi delle leggi e norme di cui all'art. 4 del presente CSA.

Art. 11 - Attività propedeutiche alla progettazione esecutiva e periodo di mobilitazione

A seguito dell'Ordine di Servizio di inizio dell'attività di progettazione, l'Appaltatore dovrà provvedere a attivare tutte le azioni necessarie condizionanti il regolare avvio della progettazione esecutiva o tali da modificare in modo sostanziale lo svolgimento del contratto quali:

- a) attivare i contatti con la D.L in relazione agli aspetti inerenti lo svolgimento dell'appalto e l'eventuale coinvolgimento di referenti all'uopo nominati dalla S.A;
- b) verificare gli elementi contenuti nel progetto posto a base di gara; in particolare verificare e redigere se ritenuti necessari tutti i necessari rilievi integrativi in scala opportuna;
- c) effettuare studi e/o indagini di maggior dettaglio e verificare quelle utilizzate per il progetto posto a base di gara senza che ciò comporti compenso aggiuntivo alcuno per l'Appaltatore;
- d) condurre rilievi di dettaglio su interferenze (sotto e sopra servizi);
- e) verificare attentamente lo stato dei luoghi con particolare riferimento agli elementi propedeutici alla redazione del piano di lavoro per l'esecuzione delle attività di bonifica e di demolizione e successivamente all'inoltro dei piani di lavoro medesimi;
- f) verificare l'approvvigionamento di materiali, attrezzature, forniture e impianti per la corretta definizione del processo costruttivo.
- g) attivare i contatti preliminari con gli Enti gestori a qualsiasi titolo interessati all'esecuzione delle opere;

In parallelo a tali attività, a giudizio insindacabile della S.A e nel rispetto di quanto dagli elaborati del progetto di gara sarà concordata, ove necessario, una ri-trascrizione di quelle migliorie eventualmente offerte

dall'Appaltatore in sede di gara ed accettate dalla S.A prima del loro inserimento negli allegati al Contratto d'appalto.

L'Appaltatore nel periodo di mobilitazione dovrà comunque provvedere e comunicare alla S.A la nomina di tutti i soggetti di sua competenza previsti nel presente CSA quali il Direttore Tecnico di cantiere, il Responsabile tecnico della progettazione il Gruppo incaricato della progettazione esecutiva, l'organigramma completa della commessa e trasmettere tutta la documentazione amministrativa prevista dal Contratto di appalto.

Art. 12 – Contenuti del Progetto esecutivo

Il progetto esecutivo, eseguito a cura dell'Appaltatore che ne assume la piena responsabilità, costituisce la ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e, pertanto, definisce compiutamente ed in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico dell'intervento da realizzare, inclusi i piani operativi di cantiere, i piani di approvvigionamenti, nonché i calcoli e i grafici relativi alle opere provvisionali.

Il progetto che dovrà comprendere in modo esaustivo tutte le opere e forniture previste per dare l'opera compiuta dovrà essere redatto nel pieno rispetto del progetto a base di gara nonché delle prescrizioni di cui alla conferenza di servizi e di tutte le altre prescrizioni cui è stato assoggettato il progetto medesimo comprese quelle conseguenti agli esiti prescrittivi della validazione.

Il progetto esecutivo ha come fine fondamentale la realizzazione di un intervento di qualità e tecnicamente valido, nel rispetto del miglior rapporto fra i benefici e i costi globali di costruzione, manutenzione e gestione.

Il progetto esecutivo dovrà essere articolato, nel rispetto dei vincoli esistenti e del limite di spesa prestabilito, in modo da assicurare la qualità dell'opera e la rispondenza alle finalità relative, la conformità alle norme ambientali e urbanistiche, il soddisfacimento dei requisiti essenziali, definiti dal quadro normativo nazionale e comunitario.

Il progetto dovrà essere redatto in assicurazione di qualità. Le finalità del sistema di qualità applicato al processo edilizio sono:

- a) garantire adeguati livelli di qualità nella fase progettuale, provvedendo in tal modo al rispetto delle esigenze della Stazione Appaltante anche in termini di economicità e tempi;
- b) tutelare la S.A dal rischio di contenzioso;
- c) tutelare il progettista attraverso un continuo monitoraggio;
- d) tutelare le esigenze degli utenti definite nel PFTE.

L'attività di progettazione dovrà rispondere alla norma UNI EN ISO 9004-1:2000, alla UNI EN ISO 9000/2005, ed alla norma 11337 -5 / 2009. Il processo edilizio dovrà soddisfare l'approccio della ISO 9001/ 2001 al progetto esecutivo sarà costituito dagli elaborati previsti dagli artt. da 33 a 43 del DPR 207/2010 e comunque almeno dai sotto elencati elaborati essenziali:

- a) Relazione generale;
- b) Relazioni specialistiche in attuazione di quelle contemplate nel progetto posto a base di gara ed in specifico;
- c) Relazione di rispetto dei requisiti acustici passivi contenente i calcoli integrativi di aggiornamento della relazione acustica di progetto;
- d) Relazione di rispetto della relazione sui disperdimenti energetici (L.10/1991) contenente i calcoli integrativi di aggiornamento della relazione energetica di progetto;
- e) Relazione LEED, comprendente gli elaborati dimostrativi del raggiungimento dei punteggi ai fini della certificazione LEED previsti dal contratto di appalto a firma del LEED AP nominato dall'Appaltatore facente parte del gruppo di progettazione;
- f) Elaborati grafici e descrittivi comprensivi di quelli architettonico-edilizi, strutturali, impiantistici, di ripristino e miglioramento ambientale;
- h) Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
- i) Piani di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- j) Computo metrico estimativo

- k) Programma esecutivo dei lavori;
- l) Elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi,
- m) Piano di monitoraggio geotecnico e strutturale;
- n) Manuale di gestione ambientale del cantiere;
- o) Piano di monitoraggio ambientale, piano di gestione delle terre da scavo;
- p) Relazione finale del Responsabile tecnico della progettazione dalla quale si evinca la rispondenza del progetto esecutivo a tutte le prescrizioni e prestazioni richieste dai CSA parte II –prestazionali e Relazioni specialistiche e più in generale di quelle richieste dagli elaborati del progetto posto a base di gara o se ne giustificano le eventuali deviazioni richieste.

Il progetto esecutivo (in termini di elaborati grafici, relazioni e computi, ecc..) dovrà essere redatto in modo tale da tenere distintamente separate le opere edili /strutturali/ impianti.

Il progetto esecutivo dovrà determinare in ogni dettaglio i lavori da realizzare e dovrà essere sviluppato ad un livello di definizione tale da consentire che ogni elemento sia identificabile in forma, tipologia, qualità, dimensione.

La qualità ed il dettaglio di approfondimento degli elaborati di progetto esecutivo dovrà raggiungere il livello non inferiore a quello previsto dal Codice e dal Regolamento e comunque tale da non lasciare dubbi interpretativi o indeterminazioni da risolvere in fase di realizzazione delle opere.

Il livello della progettazione richiesta è quello corrispondente ad una progettazione esecutiva, in osservanza delle citate disposizioni di legge e redatto in conformità delle normative, direttive e linee vigenti in materia di opere pubbliche e dei settori specifici (UNI, ISO, UIC, EN, IEC, CEI ecc.), così come riportati nei CSA parte II.

Pertanto, nel redigere il progetto esecutivo l'Appaltatore dovrà fare puntuale riferimento a quanto riportato in tutte le Norme Tecniche vigenti e applicabili secondo le modalità contenute nelle specifiche tecniche e le specifiche tecniche di interfacciamento.

Art. 13 – Approvazione del progetto esecutivo

Il progetto esecutivo è assoggettato nella sua globalità a verifica ai sensi di legge e dell'art. 169, comma 9 del Regolamento e, all'esito favorevole di tale verifica, è approvato con atto di validazione dal RUP entro i successivi 10 (dieci) giorni.

La S.A visionerà in corso di elaborazione l'avanzamento del progetto esecutivo e fornirà le proprie valutazioni ed osservazioni in conformità a quanto previsto nel PFTE. L'Appaltatore sarà tenuto a recepire tali osservazioni e valutazioni e ad adeguare di conseguenza il progetto esecutivo.

Fermo restando il non superamento del tempo previsto in gg. 90 per la consegna del progetto esecutivo, al fine di anticipare l'inizio di alcune categorie di lavoro prima dell'approvazione del medesimo nella sua completezza, la verifica ai sensi di legge e la conseguente approvazione del progetto esecutivo potrà riguardare anche singoli stralci progettuali purché per ciascun stralcio venga garantito dal Responsabile tecnico della progettazione il rispetto del quadro economico dell'opera nel suo complesso.

Il cronoprogramma del progetto posto a base di gara ha previsto n. 2 stralci progettuali riferiti alle seguenti categorie di opere:

- a) Bonifiche e demolizioni;
- b) Opere strutturali- consolidamenti

Lo stralcio progettuale approvato dal Responsabile del Procedimento, a seguito della sua validazione, potrà consentire l'inizio dei lavori riferiti al medesimo (vedasi art.34)

Qualora la S.A ritenesse il progetto esecutivo non meritevole di approvazione per gravi carenze progettuali, potrà decidere, a proprio insindacabile giudizio, di richiedere la rielaborazione del progetto stesso, fissandone i tempi necessari ed applicando in tal caso le penali previste in contratto, salvo i maggiori danni, ovvero risolvere in danno il contratto per inadempimento dell'Appaltatore.

Qualora il progetto esecutivo non fosse ritenuto meritevole di approvazione per qualsiasi altro vizio imputabile all'Appaltatore, la S.A inviterà l'Appaltatore assegnandogli un termine non superiore a 15 giorni ad adeguare gli elaborati di progetto alle proprie osservazioni e prescrizioni. Detta procedura non darà diritto all'Appaltatore ad avanzare alcuna richiesta nei confronti della S.A , né modificherà il termine stabilito per l'esecuzione del contratto.

L'approvazione da parte della S.A del progetto esecutivo non esonera in alcun modo l'Appaltatore dalla sua responsabilità per qualsiasi errore od omissione degli elaborati stessi e per eventuale difformità dalle indicazioni fornite nei documenti contrattuali, soprattutto per quanto riguarda gli aspetti di integrazione delle attività inerenti alle diverse componenti dell'opera (funzionale-architettonica-strutturale impiantistica).

La formale approvazione da parte della S.A del progetto esecutivo, che potrà anche avvenire con prescrizioni alle quali l'Appaltatore è tenuto ad adempiere, è condizione essenziale per la consegna dei lavori.

Ai sensi del combinato disposto degli artt. 1456 del c.c. e 169 del DPR 207/210 e s.m.i qualora la S.A ritenga non meritevole di approvare il progetto esecutivo il contratto si risolve di diritto per inadempimento dell'Appaltatore che sarà tenuto al risarcimento del danno.

In caso di mancata approvazione dovuta a cause diverse rispetto a quelle di cui al punto precedente la S.A può recedere dal contratto ed ai sensi e per gli effetti dell'art. 169 comma 7 del DPR 207/2010e s.m.i, all'Appaltatore è riconosciuto unicamente quanto previsto all'art. 157 del DPR 207/2010 in caso di accoglimento dell'istanza di recesso per ritardata consegna dei lavori.

Art. 14 – Pianificazione e controllo della progettazione esecutiva

L'Appaltatore, entro 10 (dieci) giorni naturali e consecutivi dalla sottoscrizione dell'ordine di servizio di inizio dell'attività di progettazione, dovrà sottoporre alla S.A la documentazione afferente alla programmazione della intera attività di progettazione, corredata da una relazione sulle modalità di controllo che intende adottare per la verifica della programmazione stessa.

Tale documentazione dovrà anche contenere una rappresentazione grafica di tutte le attività di progettazione - suddivisa in livelli gerarchici, da quello più generale sino al dettaglio delle singole attività elementari - e un *diagramma a barre* che rappresenti la pianificazione delle varie attività e lavorazioni nei suoi principali aspetti ed in sequenza logica e temporale.

Tutti gli elaborati presentati dovranno essere confrontabili con il programma consegnato dall'Appaltatore in sede di offerta, sviluppati con riferimento alla definizione delle opere o di parti delle stesse individuate.

L'avanzamento della attività di progettazione sarà oggetto di verifica da parte della S.A attraverso riunioni periodiche, da tenersi con cadenza settimanale.

Le riunioni saranno oggetto di apposito verbale, contestualmente redatto a cura dell'Appaltatore e controfirmato dalle parti, nel quale dovrà essere formulato l'ordine del giorno della successiva riunione. La D.L ha la facoltà di richiedere modifiche alla suddetta documentazione di pianificazione dell'Appaltatore. I tempi impiegati per la redazione e l'approvazione di detti elaborati di pianificazione, così come il rifiuto motivato dell'approvazione di tali elaborati, non costituiscono motivo valido per alcuna richiesta di proroga del termine di esecuzione della progettazione.

L'Appaltatore non potrà dare corso ai lavori ed alle forniture che non siano conformi al progetto esecutivo approvato dalla S.A e non avrà diritto ad alcuna estensione dei tempi indicati dal programma generale contrattuale, per ritardi delle attività di progettazione.

Art. 15 – Modalità di liquidazione della progettazione esecutiva, ritardi, penali

Il corrispettivo per la prestazione di progettazione esecutiva rimane fisso ed invariabile come definito in contratto. Nel caso di eventuali varianti resesi necessarie nel corso della progettazione esecutiva giustificate e riconoscibili non imputabili all'Appaltatore ed approvate dal RUP il compenso spettante all'Appaltatore sarà determinato sulla base dei criteri di cui al D.M 17.06.2016 e con l'applicazione sull'importo così ottenuto del ribasso offerto in sede di gara per la prestazione di progettazione esecutiva.

A seguito di richiesta della S.A la parcella dei professionisti potrà essere oggetto di vidimazione dal competente Ordine Professionale della Provincia di Torino.

La S.A provvederà al pagamento del corrispettivo per la progettazione esecutiva direttamente a favore dei progettisti, previa emissione da parte di quest'ultimi di fattura nei confronti dell'Appaltatore che la emetterà a sua volta nei confronti della S.A con la seguente modalità:

- a) Un primo acconto pari al 30% dell'importo di contratto della prestazione di progettazione entro 45 (quarantacinque) giorni dall'effettivo inizio della prestazione di progettazione esecutiva accertato dal RUP e comunque dopo l'autorizzazione del medesimo ad emettere fattura;
- b) Un secondo acconto pari al 50% dell'importo di contratto della prestazione di progettazione a seguito della consegna del progetto esecutivo completo entro 45 (quarantacinque) giorni a far data della consegna del medesimo accertata dal RUP e comunque dopo l'autorizzazione del medesimo ad emettere fattura;
- c) La rata di saldo pari 20% dell'importo di contratto della prestazione di progettazione entro 45 (quarantacinque) giorni dalla data di approvazione da parte del RUP del progetto esecutivo completo, previa verifica positiva da parte dell'Organismo di Controllo e comunque dopo l'autorizzazione del RUP ad emettere fattura.

Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per la consegna del progetto esecutivo per cause imputabili all'Appaltatore sarà applicata una penale pari all' 1 (uno) per mille del corrispettivo di contratto per ogni giorno di ritardo da trattarsi direttamente dal compenso spettante, salvo il risarcimento del maggior danno.

Nel caso di consegna incompleta degli elaborati progettuali per cause imputabili all'Appaltatore sarà applicata una penale giornaliera pari all' 1 (uno) per mille del corrispettivo di contratto per ogni giorno fino all'avvenuta consegna completa degli elaborati progettuali, da trattarsi direttamente dal compenso spettante, salvo il risarcimento del maggior danno. La S.A si riserva di risolvere il contratto qualora il ritardo superi i 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi rispetto alla data contrattualmente prevista per la consegna del progetto esecutivo.

CAPO 4 – LAVORI

Art. 16 - Categorie SOA e Categorie omogenee

Le opere da realizzarsi in **parte a corpo** ed in **parte a misura** di importo complessivo pari a **€. 77.993.898,89** di cui **€. 1.902.290,22** per oneri sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, risultano appartenenti alle categorie SOA (di cui all'allegato A al D.P.R. n. 207/2010) ed alle categorie omogenee seguenti:

CATEGORIE SOA

Classe	DESCRIZIONE CATEGORIA	Importo (1) €	Costi sicurezza (2) €	Totale (1) + (2)	Incid. %
OG2	RESTAURO E MANUTENZIONE DEI BENI IMMOBILI SOTTOPOSTI A TUTELA	33.306.615,30 €	€ 832.665,38	€ 34.139.280,68	43,77%
OG11	IMPIANTI TECNOLOGICI	22.146.463,96 €	€ 553.661,60	€ 22.700.125,56	29,11%
OS-23	DEMOLIZIONE DI OPERE	6.585.454,14 €	€ 164.636,35	€ 6.750.090,49	8,65%
OS-21	OPERE STRUTTURALI SPECIALI	2.111.659,69 €	€ 52.791,49	€ 2.164.451,18	2,78%
OS-08	OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE	5.941.415,58 €	€ 148.535,39	€ 6.089.950,97	7,81%
ARR-01	FORNITURE (ARREDI)	6.000.000,00 €	€ 150.000,00	€ 6.150.000,00	7,89%
		76.091.608,67 €	1.902.290,22 €	77.993.898,89 €	100,00%

CATEGORIE DI LAVORAZIONI

CAT. OPERA	DESCRIZIONE OMOGENEA	CATEGORIA	Importo €.	Costi sicurezza €	Totale CAT €	Percentuale %
	OPERE EDILI					
OS-23	Bonifica ambientale		1.377.874,54 €	€ 34.446,86	€ 1.412.321,40	1,81%
OS-23	Demolizioni Edili (OS23)		1.196.870,45 €	€ 29.921,76	€ 1.226.792,21	1,57%
OG2	Murature e tramezzature		1.269.013,39 €	€ 31.725,33	€ 1.300.738,72	1,67%
OG2	Controsoffittature		834.784,44 €	€ 20.869,61	€ 855.654,05	1,10%
OS-08	Isolamenti e impermeabilizzazioni		2.702.194,30 €	€ 67.554,86	€ 2.769.749,16	3,55%
OG2	Intonaci		124.761,16 €	€ 3.119,03	€ 127.880,19	0,16%
OG2	Opere da decoratore		309.456,69 €	€ 7.736,42	€ 317.193,11	0,41%
OG2	Sottofondi e vespai		2.146.854,60 €	€ 53.671,37	€ 2.200.525,97	2,82%
OG2	Pavimenti e rivestimenti		2.747.224,06 €	€ 68.680,60	€ 2.815.904,66	3,61%
OG2	Serramenti interni		1.594.136,65 €	€ 39.853,42	€ 1.633.990,07	2,10%
OG2	Serramenti esterni		3.825.350,76 €	€ 95.633,77	€ 3.920.984,53	5,03%
OS-08	Opere da fabbro e lattonerie		3.239.221,28 €	€ 80.980,53	€ 3.320.201,81	4,26%
OG2	Opere in pietra		197.302,17 €	€ 4.932,55	€ 202.234,72	0,26%
OG2	Impianti ascensore		521.280,46 €	€ 13.032,01	€ 534.312,47	0,69%
OG2	Opere a verde		228.176,40 €	€ 5.704,41	€ 233.880,81	0,30%
OG2	Apparecchi igienico sanitari		115.741,33 €	€ 2.893,53	€ 118.634,86	0,15%
OG2	Raccolta acque meteoriche		106.409,84 €	€ 2.660,25	€ 109.070,09	0,14%
OG2	Sistemi di protezione anti caduta		257.012,20 €	€ 6.425,31	€ 263.437,51	0,34%
	TOTALE OPERE EDILI		22.793.664,72 €	€ 569.841,62	€ 23.363.506,34	29,96%
	OPERE STRUTTURALI					
OS-23	Demolizioni Strutturali (OS23)		3.429.252,75 €	€ 85.731,32	€ 3.514.984,07	4,51%
OG2	Scavi (OG1)		1.059.205,28 €	€ 26.480,13	€ 1.085.685,41	1,39%
OG2	Ripristino scale zona abside (OG2)		49.099,76 €	€ 1.227,49	€ 50.327,25	0,06%
OG2	Rinforzo estradossale onda arco (OG2)		2.153.676,16 €	€ 53.841,90	€ 2.207.518,06	2,83%
OG2	Trattamento impregnazione per durabilità (OG2)		1.567.735,28 €	€ 39.193,38	€ 1.606.928,66	2,06%
OG2	Rinforzo intra-estradosale arcone SAP (OG2)		464.322,36 €	€ 11.608,06	€ 475.930,42	0,61%
OG2	Rinforzo solaio (OG2)		2.919.953,30 €	€ 72.998,83	€ 2.992.952,13	3,84%
OG2	Rinforzo pressoflessione e taglio pilastri (OG2)		663.591,34 €	€ 16.589,78	€ 680.181,12	0,87%
OG2	Rinforzo pressoflessione e taglio travi (OG2)		900.700,57 €	€ 22.517,51	€ 923.218,08	1,18%
OG2	Ripristino pilastri (OG2)		1.294.720,18 €	€ 32.368,00	€ 1.327.088,18	1,70%
OG2	Rinforzo antiribaltamento muratura timpani (OG2)		104.458,47 €	€ 2.611,46	€ 107.069,93	0,14%
OG2	Rinforzo nodo solaio (OG2)		614.518,16 €	€ 15.362,95	€ 629.881,11	0,81%
OG2	Rinforzo ventaglio (OG2)		489.892,55 €	€ 12.247,31	€ 502.139,86	0,64%

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO – PARTE I AMMINISTRATIVA

OG2	Trattamento giunto (OG2)	51.738,82 €	€ 1.293,47	€ 53.032,29	0,07%
OG2	Rinforzo intradosso solaio abside 0.00 (OG2)	192.069,75 €	€ 4.801,74	€ 196.871,49	0,25%
OG2	Varco Pad4 allineamento N5 (OG2)	4.912,80 €	€ 122,82	€ 5.035,62	0,01%
OG2	Vani ascensore (OG2)	20.244,23 €	€ 506,11	€ 20.750,34	0,03%
OG2	Gruppo serbatoio idranti (OG2)	48.418,20 €	€ 1.210,46	€ 49.628,66	0,06%
OG2	Banchi tubi per collegamenti (OG2)	11.467,24 €	€ 286,68	€ 11.753,92	0,02%
OG2	Testa pozzi (OG2)	37.196,33 €	€ 929,91	€ 38.126,24	0,05%
OG2	Cunicoli (OG2)	666.504,50 €	€ 16.662,61	€ 683.167,11	0,88%
OS-21	Berlinese (OS21)	1.835.086,97 €	€ 45.877,17	€ 1.880.964,14	2,41%
OG2	Fondazione nuovo sottopiano (OG2)	788.767,96 €	€ 19.719,20	€ 808.487,16	1,04%
OG2	Setti perimetrali/controlterra/interni (OG2)	513.756,55 €	€ 12.843,91	€ 526.600,46	0,68%
OG2	Nuovi Pilastrini (OG2)	37.646,29 €	€ 941,16	€ 38.587,45	0,05%
OG2	Soletta copertura locali interrati (OG2)	933.014,23 €	€ 23.325,36	€ 956.339,59	1,23%
OG2	Spostamento collettori fognaria nera/bianca da quota -226.90 a -224.17 (OG2)	458.012,14 €	€ 11.450,30	€ 469.462,44	0,60%
OS-21	Jetgrouting collettore fognatura bianca quota -223.83 (OS21)	276.572,72 €	€ 6.914,32	€ 283.487,04	0,36%
OG2	Balconata esterna (OG2)	526.949,89 €	€ 13.173,75	€ 540.123,64	0,69%
OG2	Gradonata (sedute informali) (OG2)	396.000,07 €	€ 9.900,00	€ 405.900,07	0,52%
OG2	Gradonata (sedute informali esterne) (OG2)	459.696,72 €	€ 11.492,42	€ 471.189,14	0,60%
OG2	Platea scaffali compattabili (OG2)	210.792,73 €	€ 5.269,82	€ 216.062,55	0,28%
OG2	basamenti impianti (OG2)	124.262,81 €	€ 3.106,57	€ 127.369,38	0,16%
OG2	Carpenteria sostegno impianti e cortina VVF (OG2)	895.127,65 €	€ 22.378,19	€ 917.505,84	1,18%
OG2	"Mini-Plenum per bocchette" (OG2)	45.798,57 €	€ 1.144,96	€ 46.943,53	0,06%
OG2	Ripristini elementi in cemento armato (OG2)	82.572,88 €	€ 2.064,32	€ 84.637,20	0,11%
OG2	Ripristini facciata (OG2)	25.745,00 €	€ 643,63	€ 26.388,63	0,03%
OG2	Prove e Misurazioni in campo (OG2)	81.742,38 €	€ 2.043,56	€ 83.785,94	0,11%
	TOTALE OPERE STRUTTURALI	24.435.223,59 €	€ 610.880,59	€ 25.046.104,18	32,11%
	IMPIANTI MECCANICI, TERMOFLUIDICI E ANTINCENDIO	Importo €.	Costi sicurezza €	Totale	Percentuale %
OS-23	Demolizioni Impiantistiche (OS23)	419.756,40 €	€ 10.493,91	€ 430.250,31	0,55%
OG2	Murature e Tramezzature (OG2)	134.800,00 €	€ 3.370,00	€ 138.170,00	0,18%
OG11	Produzione acqua calda (OG11)	1.637.168,48 €	€ 40.929,21	€ 1.678.097,69	2,15%
OG11	Trattamento Acqua potabile (OG11)	29.232,61 €	€ 730,82	€ 29.963,43	0,04%
OG11	Distribuzione fluidica - reti principali (OG11)	885.207,73 €	€ 22.130,19	€ 907.337,92	1,16%
OG11	Climatizzazione - Radiatori (OG11)	151.458,93 €	€ 3.786,47	€ 155.245,40	0,20%
OG11	Climatizzazione - Pannello radiante (OG11)	1.406.778,22 €	€ 35.169,46	€ 1.441.947,68	1,85%
OG11	Climatizzazione - Canalizzazioni e terminali (OG11)	3.859.824,76 €	€ 96.495,62	€ 3.956.320,38	5,07%
OG11	Idrico sanitario - Adduzioni (OG11)	141.295,00 €	€ 3.532,38	€ 144.827,38	0,19%

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO – PARTE I AMMINISTRATIVA

OG11	Idrico sanitario - Scarico acque reflue (OG11)	79.802,28 €	€ 1.995,06	€ 81.797,34	0,10%
OG11	Recupero acque meteoriche (OG11)	37.538,85 €	€ 938,47	€ 38.477,32	0,05%
OG11	Irrigazione (OG11)	19.067,06 €	€ 476,68	€ 19.543,74	0,03%
OG11	Regolazione automatica, contabilizzazione e supervisione (OG11)	305.650,71 €	€ 7.641,27	€ 313.291,98	0,40%
OG11	Pressurizzazione- FFS (OG11)	54.246,40 €	€ 1.356,16	€ 55.602,56	0,07%
OG11	Reti Watermist (OG11)	1.798.019,05 €	€ 44.950,48	€ 1.842.969,53	2,36%
OG11	Rete idranti (OG11)	213.913,87 €	€ 5.347,85	€ 219.261,72	0,28%
OG11	Evacuazione fumi (OG11)	405.515,17 €	€ 10.137,88	€ 415.653,05	0,53%
OG11	Compartimentazione impianti (OG11)	9.661,27 €	€ 241,53	€ 9.902,80	0,01%
OG11	Commissioning	60.149,87 €	€ 1.503,75	€ 61.653,62	0,08%
	TOTALE IMPIANTI MECCANICI, TERMOFLUIDICI E E ANTINCENDIO	11.649.086,66 €	€ 291.227,17	€ 11.940.313,83	15,31%

	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	Importo €.	Costi sicurezza €	Totale	Percentuale %
OS-23	Demolizioni Impiantistiche (OS23)	161.700,00 €	€ 4.042,50	€ 165.742,50	0,21%
OG11	Compartimentazione impianti (OG11)	188.810,00 €	€ 4.720,25	€ 193.530,25	0,25%
OG11	Impianto equipotenziale di terra (OG11)	40.347,18 €	€ 1.008,68	€ 41.355,86	0,05%
OG11	Cabina di trasformazione MT/BT (OG11)	404.471,81 €	€ 10.111,80	€ 414.583,61	0,53%
OG11	Quadri elettrici e macchine (OG11)	1.104.642,80 €	€ 27.616,07	€ 1.132.258,87	1,45%
OG11	Distribuzione elettrica principale (OG11)	1.886.375,98 €	€ 47.159,40	€ 1.933.535,38	2,48%
OG11	Illuminazione ordinaria, emergenze e sicurezza (OG11)	3.176.800,58 €	€ 79.420,01	€ 3.256.220,59	4,17%
OG11	Forza motrice di servizio (OG11)	898.022,92 €	€ 22.450,57	€ 920.473,49	1,18%
OG11	Trasmissione dati e fonia (OG11)	380.515,06 €	€ 9.512,88	€ 390.027,94	0,50%
OG11	Rivelazione ed allarme incendio (OG11)	594.226,94 €	€ 14.855,67	€ 609.082,61	0,78%
OG11	Diffusione sonora per evacuazione (OG11)	527.594,58 €	€ 13.189,86	€ 540.784,44	0,69%
OG11	Controllo accessi (OG11)	75.412,98 €	€ 1.885,32	€ 77.298,30	0,10%
OG11	Antitaccheggio (OG11)	140.849,60 €	€ 3.521,24	€ 144.370,84	0,19%
OG11	Antintrusione (OG11)	205.034,90 €	€ 5.125,87	€ 210.160,77	0,27%
OG11	TVCC (OG11)	219.792,79 €	€ 5.494,82	€ 225.287,61	0,29%
OG11	Regolazione sistemi di condizionamento - BMS (OG11)	1.209.035,58 €	€ 30.225,89	€ 1.239.261,47	1,59%
	TOTALE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	11.213.633,70 €	€ 280.340,84	€ 11.493.974,54	14,74%

	ARREDI	Importo €.	Costi sicurezza €	Totale	Percentuale %
ARR-01	Arredi (ARR-01)	6.000.000,00 €	€ 150.000,00	€ 6.150.000,00	7,89%
	TOTALE ARREDI	6.000.000,00 €	€ 150.000,00	€ 6.150.000,00	7,89%

Per un maggiore dettaglio si rinvia agli elaborati del PFTE posto a base di gara.

Le indicazioni sull'avvalimento ex art. 89, d. lgs. n. 50/16 sono contenute nel **Disciplinare di gara**.

Le indicazioni del subappalto sono indicate nel **Disciplinare di gara**.

Ai sensi dell'art.105, comma 6, d. lgs. n. 50/2016, avuto riguardo all'oggetto dell'appalto, per prestazioni omogenee relative alle attività maggiormente esposte a rischio di infiltrazione mafiosa si intendono:

- a) estrazione, fornitura e trasporto di terra e materiali inerti;
- b) confezionamento, fornitura e trasporto di calcestruzzo e di bitume;
- c) noli a caldo

e sempreché presentino le caratteristiche per essere assimilate ai subappalti, ai sensi del co. 2 dell'art. 105, d.lgs. 50/2016

Art. 17 - Cauzioni e Garanzie sulle prestazioni di appalto

Garanzia provvisoria

L'offerta presentata dal concorrente deve essere corredata da una garanzia provvisoria secondo le indicazioni contenute nel **Disciplinare di gara**.

Garanzia definitiva

Prima della stipulazione del contratto, l'Appaltatore deve costituire una garanzia definitiva a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'**articolo 93, commi 2 e 3**, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. pari al 10% dell'importo contrattuale (comprensivo degli oneri di sicurezza), a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento o adempimento inesatto delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'Appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale. Al fine di salvaguardare l'interesse pubblico alla conclusione del contratto nei termini e nei modi programmati in caso di aggiudicazione con ribassi superiori al 10% la garanzia da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%. Ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

La S.A ha il diritto di valersi della garanzia definitiva anche per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto in danno dell'Appaltatore e per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'Appaltatore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere.

La garanzia prestata ai sensi dell'art. 103, comma 1, D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., sarà progressivamente svincolata nel corso dell'appalto secondo le modalità indicate al comma 5 del medesimo articolo.

La garanzia definitiva in oggetto sotto forma di fideiussione dovrà risultare conforme al D.M. 19.01.2018 n. 31. L'Appaltatore dovrà presentare oltre alla Scheda Tecnica 1.2 (o 1.2.1) anche il testo integrale dello Schema Tipo 1.2 (o 1.2.1), per la verifica da parte della S.A .

La mancata costituzione della prescritta garanzia definitiva determina la decadenza dall'aggiudicazione e l'acquisizione della garanzia provvisoria da parte della S.A , la quale provvede ad aggiudicare l'appalto al concorrente che segue in graduatoria e alle comunicazioni alle competenti autorità.

La garanzia definitiva sarà incamerata dalla S.A in tutti i casi in cui siano constatati gravi inadempimenti dell'Appaltatore.

L'eventuale mancato pagamento dei premi non può in nessun caso essere opposto alla S.A beneficiaria.

In caso di escussione totale o parziale della garanzia definitiva, l'Appaltatore ha l'obbligo di reintegrare la stessa sino all'importo convenuto; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'Appaltatore, fino alla concorrenza dell'importo da reintegrare.

In caso di fideiussione bancaria o assicurativa o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'articolo 106 del D.Lgs. n. 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'articolo 161 del D.Lgs. n. 58/1998, questa dovrà essere prestata in conformità a quanto previsto dalla vigente normativa e, segnatamente, “a scelta dell'Appaltatore può essere rilasciata da imprese bancarie o assicurative 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'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58 e che abbiano i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa” (art. 93, comma 3, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.).

In caso di Raggruppamenti Temporanei di Imprese le garanzie fideiussorie sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.

Le garanzie di cui agli artt. 93 e 103 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. prevedono la rivalsa nei confronti dell'Appaltatore e il diritto di regresso verso la S.A per l'eventuale indebito arricchimento e possono essere rilasciate congiuntamente da più garanti. I garanti designano un mandatario o un delegatario per i rapporti con la S.A .

La presentazione della garanzia definitiva non limita l'obbligo dell'Appaltatore di provvedere all'integrale risarcimento del danno indipendentemente dal suo ammontare, e anche se superiore all'importo della garanzia stessa.

Riduzione della garanzia definitiva

Ai sensi dell'art. 103, comma 1, ultimo periodo, D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. alla garanzia definitiva si applicano le riduzioni previste dall'art. 93, comma 7, D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. per la garanzia provvisoria.

Art. 18 - Assicurazioni

Grava sull'Appaltatore l'obbligo di stipulare, prima della consegna delle prestazioni di appalto, una polizza "Contractor All Risks" (C.A.R.) specifica per l'intervento in oggetto presso primaria Compagnia di Assicurazione ai fini della “Copertura assicurativa per danni di Progettazione ed Esecuzione, Responsabilità Civile Terzi e Garanzia di manutenzione”. I rischi assicurati e le relative somme saranno i seguenti:

- a) **Progettazione esecutiva: pari all'importo di aggiudicazione;**
- b) **Lavori: pari all'importo di aggiudicazione;**
- c) **RCT, massimale: pari almeno al cinque per cento della somma assicurata alla voce b) “Lavori” con un minimo di euro**

Tale polizza dovrà tenere indenne la S.A da tutti i rischi di esecuzione della prestazione di appalto da qualsiasi causa determinati, azioni di terzi o cause di forza maggiore, compresi i danni derivanti da errori di progettazione esecutiva o da insufficiente progettazione esecutiva. La suddetta polizza dovrà comprendere la clausola di rinuncia alla rivalsa nei confronti degli assicurati

La copertura della suddetta polizza dovrà risultare espressamente estesa, a parziale deroga dell'art. 1900 c.c., alla colpa grave degli assicurati.

La garanzia R.C.T. dovrà espressamente prevedere l'indicazione che tra i terzi assicurati s'intendono compresi tutti i soggetti che a qualsiasi titolo e/o veste partecipino o presenzino ai lavori e alle attività di cantiere indipendentemente dalla natura del loro rapporto con l'Appaltatore, tra i quali rientrano, in via meramente esemplificativa e non esaustiva:

- a) la D.L , gli amministratori, tutti i dirigenti, il personale dipendente, i preposti, i consulenti della S.A e chiunque, a qualsiasi titolo, intrattenga rapporti con la medesima, nonché i tecnici (direzione lavori nelle varie figure, coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, RUP, eventuali visitatori autorizzati) della S.A ;
- b) tutto il personale dipendente dell'Appaltatore, eccezion fatta per il personale soggetto all'obbligo di assicurazione R.C.O. ai sensi (a) del D.P.R. n. 1124/65, (b) del D.Lgs. n. 38/2000, (c) del c.c. per danni

non rientranti nella disciplina *sub* (a) e (b) per le lesioni corporali da questo subite in occasione di lavoro o di servizio;

- c) i titolari e i dipendenti di eventuali subappaltatori, di tutte le ditte e/o imprese che comunque partecipino, anche occasionalmente, all'esecuzione dei lavori e ad attività di cantiere, nonché delle ditte fornitrici;
- d) tutto il personale dipendente delle imprese all'interno dell'area, intendendosi con tale dizione eventuali imprese che realizzano opere non comprese nell'oggetto del presente appalto.

Dovrà essere prevista l'estensione di garanzia "Pluralità di Assicurati - Responsabilità Civile incrociata.

I rischi, gli scoperti e le franchigie non coperti dalla polizza si intendono a carico esclusivo dell'Appaltatore.

La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna delle prestazioni di appalto e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio di cui all'art. 102 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo verbale (art. 103, comma 7, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.).

In deroga a quanto stabilito dall'art. 1901 c.c., l'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute dall'Appaltatore a titolo di premio non comporta l'inefficacia della garanzia assicurativa. Resta inteso che la stipula della polizza non esonera, né totalmente né parzialmente, l'Appaltatore dalle responsabilità che gli derivano dall'esecuzione dei lavori, né potrà essere considerata come limitativa dell'obbligazione in tal senso assunta dal medesimo.

In caso di Raggruppamenti Temporanei di Imprese le garanzie predette sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese. Grava altresì sull'Appaltatore l'obbligo (da ritenersi sempre compensato nel corrispettivo d'appalto) di produrre, prima della consegna delle prestazioni di appalto, una polizza stipulata presso primaria compagnia di assicurazione di gradimento della S.A ai fini della copertura della propria responsabilità civile verso prestatori di lavoro e parasubordinati (R.C.O.), ai sensi:

- a) del D.P.R.n. 1124/1965;
- b) del D.Lgs. n. 38/2000;
- c) del C.C. per danni non rientranti nella disciplina *sub* (a) e (b);

La copertura contro i rischi derivanti dalla R.C.O. dovrà prevedere massimali adeguati all'effettiva consistenza del personale alle dipendenze dell'Appaltatore e, comunque, detti massimali non dovranno essere inferiori ai seguenti minimi inderogabili: €per sinistro, con il "sottolimito" di €per prestatore di lavoro/parasubordinato.

La polizza R.C.O. comprende anche i danni imputabili a colpa grave dell'Appaltatore.

Nel caso in cui l'esecutore dei lavori sia soggetto diverso dall'Appaltatore (es: Appaltatore = Consorzio di cooperative di produzione/lavoro-contraente del contratto di appalto ed esecutore = Impresa consorziata designata esecutrice dei lavori oggetto di appalto), ai fini del presente comma sarà ritenuta valida la polizza R.C.O. di cui l'esecutore dei lavori stesso sia contraente, purché risulti da apposita dichiarazione (da allegare al contratto di appalto a farne parte integrante) l'impegno dell'Appaltatore ad assumersi ogni onere relativo alla polizza in caso d'inadempimento del contraente esecutore dei lavori per annullamento della polizza per mancato pagamento del premio e/o per mancata regolazione del premio. La polizza R.C.O. deve essere mantenuta in vigore per l'intero periodo dell'appalto, dalla data di consegna delle prestazioni di appalto fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio e comunque, se successiva, fino alla consegna dell'opera alla Stazione Appaltante; essa deve altresì risultare in regola con il pagamento del relativo premio per lo stesso periodo indicato.

Le polizze C.A.R./R.C.T. e R.C.O. di cui ai precedenti commi 1) e 2) dovranno essere trasmesse alla S.A almeno dieci giorni prima della consegna delle prestazioni di appalto il tutto alle condizioni e con i massimali ivi previsti. L'Appaltatore è obbligato a reintegrare le garanzie di cui il Committente si sia avvalso, durante l'esecuzione del contratto o che risultino ridotte o poste a riserva dall'assicuratore a seguito di denuncia di sinistro.

In caso di mancata reintegrazione delle garanzie, il Committente ha facoltà di trattenere i ratei di prezzo fino alla concorrenza di un importo che, sommato all'eventuale residuo del massimale delle garanzie, ripristini l'ammontare delle garanzie medesime.

Del pari, il Committente ha facoltà di provvedere a proprie spese al reintegro delle coperture assicurative, addebitandone l'onere all'Appaltatore.

I rischi e le franchigie non coperti dalle predette polizze si intendono a carico dell'Appaltatore.

La liquidazione della rata di saldo è, in ogni caso, subordinata al deposito di una garanzia fideiussoria pari all'importo della medesima rata a saldo, maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo provvisorio e il momento di assunzione del carattere di definitività del medesimo, a garanzia della stessa, così come previsto dal comma 6 della medesima disposizione.

Art. 19 - Disciplina del subappalto

L'affidamento in subappalto di parte delle opere e/o delle lavorazioni è subordinato all'autorizzazione della S.A e al rispetto dei limiti e delle condizioni previste dall'art. 105, D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., e dal [Disciplinare di gara](#).

L'Appaltatore è obbligato di acquisire nuova autorizzazione integrativa qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato nonché siano variati i requisiti di cui al comma 7 del citato art. 105.

Il subappaltatore deve essere in possesso dei requisiti di qualificazione prescritti dal D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e dal D.P.R. n. 207/2010 in relazione alla prestazione subappaltata.

AI fini dell'applicazione dell'art. 105, c.14, del Codice, l'Appaltatore trasmetterà alla S.A gli importi riconosciuti al subappaltatore in forma tale da consentirne la verifica ai sensi del citato articolo. In particolare, dovranno essere esplicitati gli importi per forniture, manodopera, noli e trasporti ed esplicitati i relativi ribassi applicati e, ove necessario a insindacabile giudizio della S.A, riformulati secondo i prezzi unitari d'appalto.

L'Appaltatore è tenuto ad 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 eseguono le prestazioni. È, altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto. L'Appaltatore e, per suo tramite, i subappaltatori, trasmettono alla S.A prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali (ivi inclusa la Cassa edile, ove presente) assicurativi ed antinfortunistici, nonché copia del piano di cui all'art. 105, comma 17, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

Ai fini del pagamento delle prestazioni rese nell'ambito dell'appalto o del subappalto, la S.A acquisisce d'ufficio il documento unico di regolarità contributiva in corso di validità relativo all'affidatario e a tutti i subappaltatori.

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'Appaltatore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di cottimi, nonché in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva (D.M. 30.1.2015), si applicano le disposizioni di cui all'articolo 30, commi 5 e 6, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.. Nel caso di formale contestazione delle richieste di cui al citato art. 30, il RUP inoltra le richieste e le contestazioni alla direzione provinciale del lavoro per i necessari accertamenti (art.105, comma 7 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.) .

L'Appaltatore corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la Stazione Appaltante, sentito il Direttore dei Lavori ed il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione. L'Appaltatore è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

L'Appaltatore resta in ogni caso l'unico responsabile nei confronti della S.A per l'esecuzione delle opere e/o delle lavorazioni oggetto di subappalto, sollevando e manlevando la medesima da qualsiasi eventuale pretesa

delle imprese subappaltatrici e dei cottimisti o da richieste di risarcimento danni eventualmente avanzate da terzi in conseguenza anche delle opere e/o lavorazioni subappaltate.

L'Appaltatore dovrà far redigere alle imprese subappaltatrici ed esecutrici, prima dell'inizio dei lavori, il proprio piano operativo della sicurezza nel rispetto del piano di sicurezza e coordinamento redatto ai sensi dell'art. 100 e del punto 4 dell'All. XV, D.Lgs. n. 81/2008, e del piano operativo della sicurezza ex art. 89 comma 1, lett. h), e 96, comma 1, lett. g), del medesimo D.Lgs., redatto dall'Appaltatore medesimo.

Il datore di lavoro dell'Appaltatore individuato come impresa affidataria (main contractor) ex art. 89, comma 1, lett. i), D.Lgs. n. 81/2008, deve verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) di tutte le imprese subappaltatrici ed esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione come previsto dall'art. 97 comma 3, lett. b), D.Lgs. n. 81/2008.

L'Appaltatore individuato come impresa affidataria (main contractor) ex art. 89, comma 1, lett. i), D.Lgs. n. 81/2008 è comunque responsabile della verifica dell'idoneità tecnico-professionale delle imprese subappaltatrici, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, ai sensi dell'art. 26 comma 1, lett. a), del D.Lgs. 81/2008 e dell'all. XVII al medesimo, e deve promuovere la collaborazione e il coordinamento tra dette imprese subappaltatrici, imprese esecutrici e lavoratori autonomi per l'esecuzione dei lavori oggetto di subappalto/subcontratti ai sensi dell'art. 26 comma 3 del D.Lgs. n. 81/2008.

Le imprese subappaltatrici, le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi sono tenuti all'osservanza del piano di sicurezza e coordinamento ex art. 100 del D.Lgs. n. 81/2008 e del piano operativo di sicurezza ex art. 89, comma 1, lett. h), e 96, comma 1, lett. g), del D.Lgs. n. 81/2008 predisposti dall'Appaltatore. Le imprese subappaltatrici e le imprese esecutrici sono tenute a fornire prima dell'inizio dei lavori, tramite l'impresa affidataria, al coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione un piano operativo di sicurezza vistato dall'impresa affidataria per congruenza; i lavoratori autonomi sono tenuti a fornire prima dell'inizio dei lavori, tramite l'impresa affidataria, al coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, un piano complementare di dettaglio delle proprie misure di sicurezza, vistato dall'impresa affidataria e comprensivo della valutazione dei rischi di cui art. 17 del medesimo Decr.Lgs. per quanto riguarda le scelte di loro competenza. In assenza dei piani operativi di sicurezza e dei piani complementari di dettaglio di cui ai periodi precedenti non sarà dato inizio alle lavorazioni facenti capo alle imprese subappaltatrici, alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi.

Ulteriori e dettagliate indicazioni sono contenute nelle Linee guida per l'ottenimento dell'autorizzazione al subappalto e per la comunicazione dei subcontratti adottate con Disposizione del Consigliere Delegato n. 16 del 22/01/2019 che costituiscono il riferimento cui l'Appaltatore dovrà attenersi per la predisposizione della relativa richiesta e che disciplinano, altresì, la fase di esecuzione del contratto di subappalto o cottimo, limitatamente ai casi per i quali la vigente normativa prevede specifici adempimenti da parte del medesimo Appaltatore e del subappaltatore/cottimista.

Art. 20 - Oneri, obblighi e responsabilità dell'Appaltatore

Sono a carico dell'Appaltatore, e quindi da considerarsi compresi e remunerati con il prezzo a corpo ed a misura dell'appalto nonché con la somma prevista per la sicurezza, gli oneri e obblighi di seguito riportati e gli oneri e gli obblighi descritti nei CSA parte II prestazionale e Relazioni specialistiche, del P.F.T.E_ nonché quant'altro necessario per la realizzazione a regola d'arte dell'opera. In specifico si richiamano gli oneri ed obblighi previsti nei CSA parte II – specifiche LEED e Commissioning ed oneri ed obblighi in materia ambientale,

L'Appaltatore ha l'onere di aggiornare con l'approvazione della D.L e del Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione (anche C.S.E) secondo le rispettive competenze, gli elaborati di progetto in conseguenza delle varianti o delle soluzioni tecniche adottate. L'Appaltatore ha altresì l'obbligo di adeguarsi alla normativa che sopravvenga nel corso dell'esecuzione del contratto secondo le disposizioni dell'art. 106 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

a) Oneri finalizzati direttamente all'esecuzione dei lavori:

- 1) le spese per la costituzione del domicilio presso i lavori;

- 2) il compenso per il proprio rappresentante, per il Direttore tecnico di cantiere e per i propri dipendenti e gli oneri derivanti dalla loro organizzazione e coordinamento;
- 3) le spese per l'apprestamento nel cantiere di locali a uso ufficio aventi capacità di almeno 12 posti di lavoro, arredati e dotati di PC funzionali alla gestione della documentazione di appalto, riservati al personale di direzione, assistenza, ispezione lavori, coordinamento sicurezza, e di supporto al RUP, locali idoneamente dotati di serrature, arredati, illuminati, riscaldati e dotati di linea telefonica / collegamento WI-FI / e di proprio wc, nonché le spese per la pulizia dei locali stessi;
- 4) gli oneri derivanti dall'impiego dei macchinari nel numero e con le caratteristiche necessarie alla puntuale esecuzione delle opere;
- 5) le spese per formare e mantenere il cantiere e illuminarlo, con particolare riferimento agli accessi, ai percorsi interni e ai luoghi ove vengono realizzati i lavori; le spese per i movieri di controllo dell'accesso al cantiere nelle fasi ove la D.L e il CSE lo ritengono necessario;
- 6) le spese per i percorsi di servizio, ponteggi, passerelle e scalette, mezzi di sollevamento e mezzi d'opera in genere, di trasporto di materiali, le spese per attrezzi, ponteggi, piani di lavoro ecc., le spese per tutti i lavori e le attività occorrenti per una corretta manutenzione e un sicuro uso del cantiere e delle sue attrezzature, le spese per i baraccamenti degli operai e dei tecnici e i servizi igienici (incluso riscaldamento, illuminazione, energia ecc.), le spese di allacciamento e di erogazione dell'energia elettrica e dell'acqua dalla rete di servizi pubblici per il funzionamento e per la operatività del cantiere, gli idranti e i quadretti elettrici, le strade di servizio del cantiere, anche se riutilizzabili dopo la presa in consegna delle opere da parte della S.A , le spese per mantenere in buono stato di servizio gli attrezzi e i mezzi necessari anche ai lavori in economia.
- 7) le spese per la realizzazione di percorsi separati in sicurezza e compartimentati per il personale che continuerà a operare all'interno del Complesso durante l'esecuzione dei lavori comprese le eventuali modifiche agli stessi in funzione delle diverse fasi del cantiere per evitare interferenze durante la durata dei lavori;
- 8) le spese per le reti di distribuzione interna di f.m. e di illuminazione elettrica e quanto necessario ad allacciare le stesse con i gruppi generatori e con le reti esterne al cantiere e le spese di allacciamento per l'energia elettrica, l'acqua, il gas, l'uso di fognatura, il telefono, i relativi contratti e canoni e le spese di consumo per tutta la durata del cantiere;
- 9) le spese per l'allontanamento delle acque superficiali o di infiltrazione che possano arrecare danni;
- 10) le spese per la guardiania notturna e diurna (H 24) compresi giorni festivi anche con l'ausilio di sistemi antifurto provvisto di barriere lineari (perimetrazione di cantiere e radar ambientali . Il sistema di antifurto dovrà essere connesso a combinatore telefonico e abilitato all'esecuzione chiamate di emergenza verso istituto di vigilanza convenzionato / forze dell'Ordine, la pulizia quotidiana e finale del cantiere ed il mantenimento dell'agibilità dello stesso nonché degli ambienti limitrofi, in modo da evitare pericoli o disagi al personale impiegato o a terzi; lo sgombero della neve e la rimozione delle masse instabili; lo sgombero del cantiere entro due settimane dalla ultimazione dei lavori, a eccezione di quanto occorrente per le operazioni di collaudo, in ogni caso da eliminare immediatamente a seguito del collaudo stesso. Al riguardo, non appena ultimati i lavori, l'Appaltatore provvederà a rimuovere le installazioni di cantiere e le opere provvisorie (comprese le eventuali fondazioni delle stesse), a sistemare e pulire le aree occupate e interessate dalle opere oggetto d'appalto, nonché a ripristinare le zone limitrofe. L'Appaltatore dovrà altresì provvedere a rimuovere tutti i materiali residui e gli sfridi di lavorazione provvedendo al relativo smaltimento in discarica, nel rispetto della normativa applicabile Nel caso in cui esso non ottemperi a tali obbligazioni, il D.L. inviterà per iscritto l'Appaltatore a provvedervi e, in difetto di attivazione nel termine di otto giorni dall'invito medesimo, vi provvederà direttamente la S.A ponendo i relativi oneri e spese a carico dell'Appaltatore, deducendone i costi dagli importi dovuti per l'esecuzione dell'opera appaltata. Il D.L. ha la facoltà di richiedere all'Appaltatore, anche prima della fine dei lavori e salvo il diritto al risarcimento del danno

- ulteriore, sgomberi parziali e rimozioni di impianti e di installazioni che non risultino più necessari allo svolgimento dei lavori stessi, anche in funzione di eventuali consegne parziali ed anticipate dell'opera;
- 11) l'adozione di tutti i provvedimenti necessari affinché, nel caso di sospensione dei lavori, siano impediti deterioramenti o alterazioni di qualsiasi genere alle opere già eseguite, restando inteso che rimarranno a esclusivo carico dell'Appaltatore – e non verranno, pertanto, imputati a cause di forza maggiore – i danni che potranno derivare da inadempienze al presente onere;
 - 12) l'immediata comunicazione alla S.A (direttamente o per il tramite del D.L.) di ogni atto o provvedimento dell'Autorità Giudiziaria e/o Amministrativa che abbia interessato l'Appaltatore e che risulti comunque suscettibile di incidere nella sfera giuridica o determinare una qualsivoglia responsabilità da parte della S.A ;
 - 13) la segnalazione al D.L. di eventuali ritardi nella consegna da parte dei propri fornitori, la quale non solleverà in ogni caso l'Appaltatore dalle responsabilità derivanti dalle obbligazioni assunte con il contratto, nonché la trasmissione di copia degli ordini (senza prezzi) effettuati dall'Appaltatore per l'acquisto dei materiali e delle attrezzature il cui approvvigionamento è determinante per il rispetto del cronoprogramma dei lavori o comunque di quelli richiesti dal D.L.;
 - 14) le spese per lo svolgimento delle pratiche presso gli Enti erogatori dei servizi pubblici per le opere di presidio occorrenti allo spostamento dei sotto-servizi previsti in progetto o di quelli che comunque dovessero risultare necessari all'esecuzione delle lavorazioni, nonché le spese per gli allacciamenti, quelle relative alle eventuali comunicazioni agli Enti stessi concernenti guasti alle condutture di rispettiva competenza; nonché le spese derivanti per la conservazione delle vie pubbliche e dei passaggi che venissero interessati dai lavori e per garantire il transito veicolare e pedonale anche tramite la predisposizione di opere provvisori;
 - 15) le spese per ogni onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la realizzazione di idonea recinzione delle aree di cantiere, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dalla S.A ;
 - 16) le spese riferite ai canoni di pubblicità da corrispondere agli uffici comunali preposti derivanti dalla grafica e cartellonistica di cantiere che sarà installata dall'Appaltatore;
 - 17) le spese per la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti, le spese per l'installazione di tutti i sistemi antieffrazione necessari a garantire la sicurezza del cantiere e dell'edificio e quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere, la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;
 - 18) le spese per la fornitura e posa in sito del cartello indicatore recante le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. del 1° giugno 1990, n. 1729/UL, nonché, se del caso, le indicazioni di cui all'articolo 12 del d.m. 22 gennaio 2008, n. 37 curandone i necessari aggiornamenti periodici;
 - 19) la richiesta tempestiva dei permessi e sostenere i relativi oneri per la eventuale chiusura al transito veicolare e pedonale (con l'esclusione dei residenti) delle strade urbane interessate dalle opere oggetto dell'appalto; installare e mantenere funzionante per tutta la necessaria durata dei lavori la cartellonista a norma del codice della strada atta ad informare il pubblico in ordine alla variazione della viabilità cittadina connessa con l'esecuzione delle opere appaltate. L'Appaltatore dovrà preventivamente concordare tipologia, numero e posizione di tale segnaletica con il locale comando di polizia municipale e con il coordinatore della sicurezza;
 - 20) le spese per la dotazione delle utenze necessarie al fabbisogno del cantiere comprensive degli allacciamenti alle reti di energia elettrica, acquedotto e fognature, atte a svincolare il cantiere dalle utenze in essere e sufficienti per consentire di effettuare, oltre alle lavorazioni previste, tutte le prove

di funzionalità degli impianti. Qualora non attivabili in modo distinto rispetto a quelli del Comune l'Appaltatore dovrà provvedere alla dotazione di misuratori ai fini della contabilizzazione separata di utenze potabili ed energia. L'Appaltatore si obbliga inoltre a concedere, con il solo rimborso delle spese di consumo oggetto di compensazione, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o prestazioni in genere per conto della Committenza, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;

- 21) le spese derivanti dai consumi delle utenze (elettriche, gas, acqua, etc.) che si rendono necessarie per la conduzione da parte dell'Appaltatore delle prove funzionali e prestazionali dei nuovi impianti realizzati. Tali oneri, nel caso non siano riconducibili alle utenze attivate dall'Appaltatore per la gestione del cantiere, saranno quantificati attraverso letture parziali dei contatori esistenti del Committente oppure attraverso l'installazione a carico dell'Appaltatore di contatori / lettori dei consumi;
 - 22) le spese derivanti dagli apprestamenti e tutto quanto si renderà necessario per la gestione e organizzazione delle interferenze con le ditte incaricate dal Committente per l'effettuazione delle attività manutentive o altre attività di sua competenza negli ambiti e riguardanti gli impianti che non sono interessati dagli interventi in capo all'Appaltatore;
 - 23) le spese derivanti dalla gestione delle interferenze e necessità di apprestamenti specifici necessari per la gestione della compresenza di altri cantieri e attività che interesseranno corpi di fabbrica limitrofi a quello oggetto di intervento;
 - 24) gli oneri per il posizionamento, installazione, manutenzione, verifica e monitoraggio (anche in periodo notturno e festivo e di eventuale sospensione dei lavori) degli apprestamenti necessari a evitare infiltrazioni di acqua meteorica ai piani sottostanti per tutta la durata delle attività riguardanti le coperture dell'edificio oggetto di intervento;
 - 25) le spese per la redazione e aggiornamento durante tutta la durata dei lavori del Piano di Emergenza del cantiere che dovrà necessariamente essere coordinato con il Piano di Emergenza dell'edificio per le parti di esso che non sono oggetto di intervento;
 - 26) le spese necessarie per eventuali scavi archeologici assistiti e la predisposizione della documentazione dell'intervento da consegnare all'Ente di tutela Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città' Metropolitana di Torino entro tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori, documentazione che prevede una completa relazione descrittiva del cantiere, comprensiva di relazioni tecniche e di documentazione grafica e fotografica;
 - 27) tutti gli oneri da sostenere per la predisposizione e raccolta di tutta la documentazione certificativa finalizzata a consentire alla Committenza la predisposizione dell'Asseverazione ai fini antincendio necessaria per la presentazione della SCIA antincendio propedeutica all'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi (C.P.I). All'Appaltatore si richiede altresì di sostenere tutti gli oneri che si renderanno necessari per l'assistenza e il supporto alla D.L / S.A nella gestione dei sopralluoghi congiunti con il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco e nella conduzione di tutte le prove che si renderanno necessarie;
 - 28) il consentire l'uso anticipato ed apertura al pubblico dei locali ultimati che venissero richiesti dalla D.L senza che l'Appaltatore abbia per ciò diritto a speciali compensi.
- b) Oneri finalizzati all'esercizio del potere di ingerenza della S.A sui lavori:
- 1) il prelievo, il confezionamento e la conservazione dei provini e dei campioni oggetto di prove certificate in laboratorio autorizzato (art. 20 L. 1086/71) sotto il coordinamento della D.L ai sensi del D. M. 17/01/2018 NTC 2018, per i materiali in conglomerato cementizio armato in base alle norme UNI EN 12390:2002 e per le strutture metalliche in base alle norme UNI EN 10002/2004. Le spese per le operazioni di collaudo e consegna dei lavori, sia riguardo al personale di fatica e tecnico sia riguardo a tutte le strumentazioni e i materiali che il D.L. riterrà opportuni, compresa la spesa relativa alla verifica dello stato dei luoghi; le spese occorrenti alla effettuazione di tutte le altre prove e collaudi, ivi

inclusi i necessari campioni - in contraddittorio con il D.L. o suo incaricato e con redazione di verbale e apposizione di suggelli - la loro eventuale stagionatura, nonché le spese necessarie a eseguire modelli, campioni di lavorazione, collaudi ed esperimenti di qualsiasi genere, verifiche presso laboratori ufficialmente autorizzati, richieste dalla D.L. o dall'organo di collaudo e ciò anche dopo la provvista a piè d'opera, senza che per ciò l'Appaltatore possa chiedere alcuno indennizzo per eventuali sospensioni o ritardi dei lavori: e ciò allo scopo di conoscere la qualità e la resistenza di materiali e componenti da impiegare o impiegati ovvero la qualità di una parte/porzione dell'opera prima dell'esecuzione della stessa. La spesa per la custodia fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio di cui all'art. 102, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., in appositi locali presso i luoghi di lavoro o presso l'Ufficio della D.L dei campioni di materiali e componenti muniti di sigilli a firma sia del D.L. che dell'Appaltatore, nei modi più idonei per garantirne l'autenticità;

- 2) l'esecuzione a sue spese, presso gli Istituti incaricati, di tutti i saggi, prove di laboratorio in genere necessari per legge e che verranno ordinati dalla D.L su manufatti compiuti, forniture, materiali impiegati, applicati o da impiegarsi in correlazione a quanto prescritto circa l'accettazione dei materiali. Con riferimento alla progettazione costruttiva, l'esecuzione di prove, saggi, indagini, e verifiche di qualsiasi tipo finalizzate a consentire la compiuta progettazione costruttiva ed a prevenire possibili ritardi nell'esecuzione delle opere, inoltre l'esecuzione dei piani e disegni concernenti lo sviluppo di dettaglio delle opere da eseguire con l'approfondimento richiesto dalla D.L;
- 3) la custodia e la conservazione delle opere fino all'emissione del Certificato di Collaudo. 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 della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento 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 od insufficiente rispetto della presente norma;
- 4) l'esecuzione di controlli, collaudi, campionature e quanto altro richiesto o imposto dalla D.L. per dare dimostrazione della qualità dell'opera non costituisce per nessun motivo titolo per l'Appaltatore di richiedere indennizzo per eventuali sospensioni o ritardi dei lavori o proroga dei termini contrattuali;
- 5) la spesa per la custodia dei materiali da costruzione nei luoghi di lavoro, ritenendosi esonerata la S.A da ogni e qualsiasi responsabilità per eventuali distruzioni, danneggiamenti o furti. Gli oneri relativi al mantenimento in cantiere, durante eventuali periodi di sospensione dei lavori, di macchinari e attrezzature e quelli per la protezione delle opere e dei materiali a prevenzione di danni di qualsiasi natura, nonché per la rimozione delle protezioni stesse su richiesta del D.L. (ad esempio per misurazioni e verifiche) e il relativo ripristino;
- 6) la spesa per la fornitura e la conservazione di una serie di scorte relative ai materiali posati e componenti installati, con elenco da definirsi congiuntamente alla D.L , al fine di consentire alla S.A la gestione di sostituzioni in emergenza e approvvigionamenti nel corso della gestione dell'edificio;
- 7) la comunicazione giornaliera del numero di operai, suddivisi per qualifica professionale, e dei mezzi operanti in cantiere da presentare al D.L. entro le ore 10 del giorno stesso;
- 8) la comunicazione riepilogativa settimanale al D.L., entro il mercoledì successivo, riguardante le seguenti notizie:
 - numero di operai per giorno, con nominativo, qualifica, ore lavorate e livello retributivo;
 - giorni in cui non si è lavorato e motivo;
 - lavori eseguiti nella settimana;
 - mezzi d'opera impiegati;

la mancata ottemperanza o il ritardo di oltre una settimana da parte dell'Appaltatore a quanto suddetto saranno considerati grave inadempienza contrattuale;

L'Appaltatore è obbligato altresì a fornire al RUP , per tramite del DL e del CSE, i dati relativi alle presenze in cantiere di imprese, operai e mezzi operatori, con riferimento all'impresa appaltatrice, ai subappaltatori, ma anche ai sub-contratti di nolo e/o fornitura (ivi compresi, quindi, anche i vettori che per conto dei fornitori accedono al cantiere). I dati raccolti dall'Appaltatore dovranno essere trasmessi dal D.L, mediante moduli appositamente forniti da quest'ultima in formato Excel, con tempestività e con cadenza settimanale;

- 9) l'organizzazione di riunioni di coordinamento (cadenza settimanale o infrasettimanale a discrezione del D.L. e C.S.E) fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il C.S.E ;
- 10) le riunioni di coordinamento a cadenza settimanale o secondo la discrezione del D.L. fra Appaltatore e D.L. stesso; nel corso degli incontri dovrà essere fornito rendiconto sullo stato di realizzazione e avanzamento del progetto, sull'andamento delle operazioni, su ritardi o anticipi rispetto al Programma Esecutivo dei Lavori (P.E.L.);
- 11) le spese per il deposito degli elaborati di progetto delle strutture e del certificato di collaudo presso l'Ente preposto e per l'eventuale consegna e il ritiro dei certificati di prova presso Laboratori qualificati ai sensi di Legge;
- 12) gli oneri e le spese afferenti all'esecuzione dei collaudi statici e all'esecuzione dei collaudi prestazionali, nonché per l'assistenza alla redazione del certificato di collaudo provvisorio, esclusi i soli compensi dei collaudatori;
- 13) le spese di cui all'art. 224 del D.P.R. n. 207/2010;
- 14) le spese per l'esecuzione di rilievi, sia iniziali che in corso d'opera, inclusi quelli necessari alla determinazione degli importi di fatturazione od all'elaborazione degli stati di avanzamento lavori;
- 15) l'esecuzione di fotografie digitali, di filmati, delle opere / forniture in corso di costruzione al momento dello stato di avanzamento e nei momenti più salienti a giudizio del D.L; l'inoltro settimanale delle fotografie sullo stato dei lavori al D.L. unitamente alla comunicazione settimanale;
- 16) tutte le prove di certificazione sui materiali per quanto riguarda prestazioni termiche acustiche, antincendio o impiantistiche in generale;
- 17) l'esecuzione del collaudo acustico (verifica requisiti DPCM 05.12.1997) e blower -door test di tenuta all'aria (1/ ambiente);
- 18) gli oneri per verifiche integrative sulle strutture esistenti, eventualmente richieste dalla D.L.;
- 19) è fatto divieto di utilizzare nei cantieri camion della classe EURO 0 (immatricolazione prima del 1.10.1993) e classe EURO 1 (immatricolazione prima del 1.10.1996); le spese per utilizzare nei lavori di maggiore impatto acustico, quali compressori, escavatori, perforatrici, martelloni, ecc., solo macchinari muniti dei vigenti certificati di emissione acustica e della migliore tipologia al fine di ridurre il più possibile i valori di emissioni acustiche anche sotto i livelli ammessi in deroga dall'Amministrazione comunale.

c) Oneri derivanti da obblighi e responsabilità dell'Appaltatore:

- 1) le spese necessarie alla costituzione della garanzia contrattuale e per la sua reintegrazione in caso di uso da parte della S.A, nonché le spese per garanzie e/o fidejussioni prestate a qualunque titolo;
- 2) le spese di contratto, di stampa, di bollo, di registro, di copia inerenti agli atti che occorrono per la gestione dell'appalto, fino alla presa in consegna dell'opera, anche ai sensi del Cap. Gen.;
- 3) le spese di passaggio e per occupazione temporanea sia di suolo pubblico sia privato esterno alle aree di cantiere, le spese per il risarcimento dei danni diretti e indiretti o conseguenti, le spese per la conservazione, la gestione, la manutenzione, la conduzione degli impianti e e la custodia delle opere fino alla presa in consegna da parte della S.A . Tutti gli oneri di recinzione, organizzazione del cantiere, allacciamenti provvisori, deviazioni provvisorie del traffico ove necessarie sono a totale carico dell'Appaltatore. Sarà inoltre onere dell'Appaltatore l'indennizzo dei danni eventualmente arrecati a terzi,

- alle aree private e pubbliche oggetto di occupazione temporanea per la realizzazione delle opere, per i quali il Committente è sollevato da ogni onere e responsabilità;
- 4) spese per le opere provvisoriale necessarie a evitare il verificarsi di danni alle persone e alle cose durante l'esecuzione dei lavori;
 - 5) l'esecuzione di tutte le opere e di tutti gli apprestamenti di sicurezza previsti dal piano di sicurezza e di coordinamento (ex D.Lgs. n. 81/2008), ivi comprese le eventuali variazioni introdotte per l'esecuzione dei lavori, per la redazione del piano operativo sicurezza dell'Appaltatore e il coordinamento con quello di tutte le altre imprese operanti nel cantiere, nonché quelle per l'approntamento di tutte le opere, i cartelli di segnalazione, le reti di protezione, i D.P.I. (disposizioni di protezione individuale), la messa in sicurezza delle gru e comunque tutte le cautele necessarie a prevenire gli infortuni sul lavoro e a garantire la vita e l'incolumità del personale dipendente dall'Appaltatore, di eventuali subappaltatori e fornitori e del relativo personale dipendente, del personale di direzione, sorveglianza e collaudo, incaricato dalla S.A ai sensi del D.P.R. n. 1124/1965, del D.Lgs. n. 81/2008, e successive modificazioni e integrazioni;
 - 6) gli oneri per le sottoelencate competenze e attività, legate alla sicurezza e tutela del personale:
 - responsabilità del servizio di prevenzione e protezione;
 - rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
 - rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza per le imprese subappaltatrici, con il coordinamento a carico dell'Appaltatore;
 - 7) le spese, la periodica visita medica e tutto quanto necessario alla prevenzione a favore del personale dalle malattie tipiche delle mansioni svolte o tipiche della località in cui si svolgono i lavori; responsabilità per le imprese subappaltatrici con il relativo onere di coordinamento;
 - 8) l'approntamento del programma esecutivo dei lavori (P.E.L) da sottoporre al D.L., secondo quanto previsto nel presente C.S.A.;
 - 9) le spese per l'approntamento delle tettoie, dei ponteggi, delle strutture e dei parapetti a protezione dei percorsi aperti al pubblico sito nelle zone di pericolo in prossimità del cantiere; la fornitura e manutenzione dei cartelli stradali di avviso e dei segnali luminosi prescritti dal Codice della Strada e dal relativo Regolamento di esecuzione;
 - 10) la tempestiva redazione degli elaborati costruttivi di cantiere e/o officina, compilati nel rispetto del progetto esecutivo da egli elaborato; detti elaborati dovranno essere completi delle eventuali integrazioni, preventivamente approvate dal D.L., che l'Appaltatore dovesse ritenere necessarie a seguito degli accertamenti integrativi eseguiti a propria cura e spese. Sono altresì a carico dell'Appaltatore la tenuta in cantiere di due copie aggiornate di tavole, recanti il timbro "esecutivo" e la firma del D.L.: solo a tali elaborati l'Appaltatore potrà rifarsi per dar corso ai lavori, essendo sua cura annullarne, e conservarne a parte, le versioni superate. Qualora, a seguito delle verifiche progettuali condotte dall'Appaltatore o a seguito degli esiti delle prove condotte su materiali e/o componenti, o in conseguenza della necessaria adozione delle buone regole dell'arte risultassero necessari adeguamenti progettuali ed esecutivi atti a raggiungere i livelli di prestazioni attesi dall'opera e dalle sue componenti, l'Appaltatore provvederà a darne notizia alla D.L. e, ottenutane l'approvazione, ad apportare correlate varianti progettuali ed esecutive senza maggiori oneri per la S.A né per indennizzi o rimborsi, né per ritardi o intralci nello sviluppo dei lavori. L'esecuzione dei disegni costruttivi delle opere e degli impianti, nonché l'esecuzione dei disegni *as-built* a opere eseguite sono da consegnare alla D.L. che li allegnerà alla contabilità finale.
 - 11) gli oneri connessi alla redazione e all'inoltro di tutti gli elaborati necessari all'ottenimento delle autorizzazioni obbligatorie da parte di Enti diversi e, particolarmente, tutti i permessi, nullaosta, approvazioni, ecc., comunque denominati, connessi con la realizzazione dell'opera richiesti da leggi, norme e procedure in relazione all'esecuzione delle opere appaltate sia in corso d'opera che al termine dei lavori per ottenere la piena fruibilità delle opere realizzate, ivi compresi gli oneri per le pratiche e l'esecuzione degli allacciamenti ai pubblici servizi;

- 12) la recinzione del cantiere come previsto dal piano della sicurezza e coordinamento, inclusi i relativi cancelli di ingresso e nel rispetto di vincoli e regolamenti anche comunali e del comprensorio in cui è inserita l'opera al fine di facilitare al massimo l'isolamento del cantiere rispetto all'esterno;
- 13) nel cantiere dovranno essere installati, a spese dell'Appaltatore, e mantenuti durante tutta la durata dei lavori, uno o più cartelli informativi con loro manutenzione o sostituzione in caso di degrado fino alla ultimazione dei lavori, redatti con logotipi e grafica che saranno indicati dalla S.A., comprensivi delle indicazioni usuali (previste dalla Circolare del Ministero dei LL.PP. 1729/UL del 1° giugno 1990) secondo lo schema tipo.
 In fondo alla tabella saranno riportati l'indirizzo dell'ufficio competente presso il quale sono reperibili ulteriori informazioni sull'opera con i dati aggiornati e le comunicazioni al pubblico sull'andamento dei lavori, con particolare riferimento alle eventuali sospensioni degli stessi e alle motivazioni che le hanno determinate; dovrà essere prevista l'illuminazione notturna;
 Il formato grafico illustrativo del cartello di cantiere sarà elaborato a cura della D.L. e trasmesso all'Appaltatore per la stampa nel numero di copie che sarà concordato con la DL e la S.A.
- 14) le spese per lo smaltimento dei rifiuti comunque prodotti nell'ambito del cantiere e in ragione delle opere appaltate presso discariche autorizzate, rimanendo tale attività a totale cura e onere dell'Appaltatore nel rispetto delle vigenti norme (D.Lgs. n. 152/2006);
- 15) gli oneri derivanti dall'applicazione delle indicazioni /prescrizioni quali quelle per la gestione sostenibile del cantiere in conformità alle richieste dei criteri ambientali minimi (CAM), per la gestione delle materie, per la sostenibilità dell'opera, per il monitoraggio ambientale ovvero quelli meglio specificati e descritti nei CSA parte II prestazionale e Relazioni specialistiche facenti parte del PFTE.
- 16) gli oneri conseguenti alle prestazioni professionali riferite alle figure di LEED AP e Referente di Commissioning rappresentanti dell'Appaltatore ai fini del processo di certificazione LEED (vedere CSA parte II prestazionale – specifiche LEED e specifiche Commissioning);
- 17) la riparazione o il rifacimento delle opere relative a eventuali danni diretti, indiretti e conseguenti che in dipendenza dell'esecuzione dei lavori venissero arrecati a proprietà pubbliche o private o alle persone, sollevando con ciò la S.A., il D.L. e il personale di sorveglianza da qualsiasi responsabilità;
- 18) la verifica, prima dell'inizio dei lavori, dello stato dei luoghi e in particolare della zona dove verrà sistemata l'area di cantiere con la redazione dello stato di consistenza supportato da documentazione fotografica ed eseguito in contraddittorio con la D.L.; al termine dei lavori si procederà, sempre in contraddittorio con la D.L., alla verifica dello stato finale restando inteso che ogni danno o difformità rispetto a quanto rilevato nella verifica preliminare dovrà essere risarcito a cura e spese dell'Appaltatore. Saranno a carico dell'Appaltatore anche tutte le opere di presidio necessarie per proteggere i manufatti esistenti durante l'intera durata del cantiere.
- 19) le spese per canoni, diritti di brevetto, di invenzione e di diritti d'autore, nel caso i dispositivi messi in opera o i disegni impiegati ne siano gravati, ai sensi della Legge n. 633/1941 e s.m.i., e degli artt. 2575 e segg. del c.c.;
- 20) le spese e gli oneri tutti per l'effettuazione di indagini, controlli, prove di carico, verifiche e certificazioni in corso d'opera e prestazionali che i collaudatori riterranno necessari a loro insindacabile giudizio. Le certificazioni prestazionali, qualora richieste dai medesimi collaudatori, dovranno essere prodotte da tecnici abilitati;
- 21) il piano di sicurezza per l'allontanamento di rifiuti pericolosi e tutti i connessi oneri;
- 22) gli oneri derivanti da difetti di costruzione di cui all'art. 18 del Cap. Gen.; gli oneri per la valutazione del rumore dei propri macchinari e attrezzature e quelli conseguenti al rispetto delle vigenti normative in materia di inquinamento acustico, ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008;
- 23) l'approntamento, prima dell'emissione del certificato di collaudo provvisorio di cui all'art. 102 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., degli elaborati finali as-built di cui dovranno essere consegnate due copie su carta timbrata e firmata dai responsabili, nonché una copia degli stessi in formato pdf firmati digitalmente

e in formato editabile (file grafici in formato dwg o compatibile, file di testo in formato doc o compatibile);

- 24) gli oneri derivanti dalle misure da adottare per il contenimento delle polveri derivanti dalle lavorazioni richieste dall'appalto in misura tale da rispettare la vigente normativa e comunque da non arrecare disturbo alle proprietà confinanti e ai terzi;
- 25) l'uso anticipato di parte dell'opera che venisse richiesto dalla S.A , non comporta il diritto per l'Appaltatore a speciali compensi. Tale uso anticipato, alla cui richiesta l'Appaltatore non potrà opporsi, sarà preceduto dalla constatazione, per mezzo di apposito verbale, di presa in carico da parte della S.A (art. 230, D.P.R. n. 207/2010);
- 26) la richiesta, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla S.A (Città di Torino, Città Metropolitana, gestori di servizi a rete e altri eventuali soggetti coinvolti o competenti in relazione ai lavori in esecuzione) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, di tutti i permessi necessari e l'obbligo di seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti 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.

d) Oneri in capo all'Appaltatore in materia di sicurezza dei lavoratori in cantiere:

Fermo il disposto dell'art. 90, comma 9, del D.Lgs. n. 81/2008, l'Appaltatore è tenuto a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori di ogni eventuale subappaltatore e quindi periodicamente, a richiesta del Committente/Responsabile dei lavori o del coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione:

- 1) l'iscrizione alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura;
- 2) l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti;
- 3) la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi, previdenziali e contrattuali (organismi paritetici).

Non sarà dato inizio ad alcuna fase lavorativa in assenza della documentazione richiesta, del rispettivo piano operativo di sicurezza delle imprese operanti in cantiere e dell'accettazione da parte del coordinatore della sicurezza delle relative procedure.

Non sarà accettato in cantiere personale di imprese o lavoratori autonomi privi della necessaria autorizzazione.

Non sarà accettata in cantiere la presenza di macchine e/o attrezzature non a norma o prive della necessaria documentazione.

Il Direttore Tecnico di Cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori ed è diretto referente del coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione.

La mancata partecipazione alle riunioni di coordinamento programmate e indette dal coordinatore della sicurezza ai sensi del Piano di Sicurezza e Coordinamento, costituisce motivo per l'emanazione dei provvedimenti di cui all'art. 92, lettera e), del D.Lgs. n. 81/2008.

Si specifica che:

- a) In ogni momento il D.L e, per suo tramite, il RUP, possono richiedere all'affidatario e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro di cui all'articolo 39 della legge 9 agosto 2008, n.133, possono altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne l'effettiva iscrizione nel predetto libro unico del lavoro dell'Appaltatore, del subappaltatore autorizzato e dei sub-contrattisti.
- b) Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3, 26, comma 8 del Decreto n. 81 del 2008 e dell'articolo 5, comma 1, primo periodo della Legge n. 136 del 2010, l'Appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere, una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. I lavoratori sono tenuti a esporre detta tessera di riconoscimento. L' Appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati; la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione

al subappalto. L'Appaltatore risponde altresì dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti da sub affidatari operanti in cantiere ancorché non qualificabili come subappaltatori. Tutti i lavoratori sono tenuti a esporre detta tessera di riconoscimento.

- c) Agli stessi obblighi devono ottemperare anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'Appaltatore o degli eventuali subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni, collaboratori familiari e simili); tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio e, in tali casi, la tessera di riconoscimento deve riportare i dati identificativi del committente ai sensi dell'articolo 5, comma 1, secondo periodo, della legge n. 136 del 2010 e s.m.i..
- d) La violazione degli obblighi di cui ai commi 8 e 9 comporta l'applicazione, in capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 a euro 500 per ciascun lavoratore. Il lavoratore munito della tessera di riconoscimento di cui al comma 7 che non provvede a esporla è punito con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124.

Art. 21 – Trattamento retributivo dei lavoratori

In applicazione dell'art. 30, comma 4, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. al personale impiegato nei lavori oggetto di appalto è applicato il contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni di lavoro, stipulato dalle associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale e quelli il cui ambito di applicazione sia strettamente connesso con l'attività oggetto dell'appalto svolta dal datore di lavoro anche in maniera prevalente.

L'Appaltatore è solidalmente responsabile con il subappaltatore per l'osservanza da parte di quest'ultimo delle anzidette norme nei confronti dei propri dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto. Tale responsabilità solidale dell'Appaltatore con il subappaltatore si esplica altresì in relazione agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. n. 276/2003.

L'Appaltatore è tenuto a collaborare con la D.L nell'ambito della verifica periodica da quest'ultima svolta, ai sensi dell'art. 101, comma 3, lett. a) del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., circa il possesso e la regolarità della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei lavoratori da parte dell'Appaltatore, del subappaltatore e del cottimista con riguardo a quanto previsto dall'art. 1 della Legge n. 4/1953 e dal DURC.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 29, comma 2 e ss, del D.Lgs. n. 276/2003, l'Appaltatore e i subappaltatori durante l'esecuzione dei lavori, dovranno fornire periodicamente (ai fini del pagamento di ogni SAL) alla S.A specifica autodichiarazione sottoscritta con firma autografa dall'Appaltatore e da ciascun subappaltatore e cottimista, rilasciata nelle forme del D.P.R. n. 445/2000 con allegata copia semplice di un documento di identità del sottoscrittore, a comprova della regolarità retributiva e della corretta e corrente effettuazione dei versamenti delle ritenute IRPEF dei rispettivi lavoratori via via impegnati nella corrispondente fase di esecuzione dei lavori. Tale autodichiarazione andrà di volta in volta asseverata da un consulente del lavoro iscritto all'albo professionale o da altro professionista abilitato ai sensi di legge.

Art. 22 - Tutela dei lavoratori

L'Appaltatore, e per suo tramite, i subappaltatori trasmetteranno alla S.A , prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio attività agli enti previdenziali (ivi inclusa la Cassa edile), assicurativi e antinfortunistici ai sensi dell'art. 105, comma 9, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i..

La Stazione Appaltante precisa che le Autorità competenti nella Regione e nel luogo dove devono essere svolti i lavori presso le quali gli offerenti possono ottenere ulteriori informazioni pertinenti agli obblighi relativi alle disposizioni di legge in materia di sicurezza, condizioni di lavoro, previdenza e assistenza, ambiente, fisco, sono:

- a) INPS
- b) INAIL

- c) A.S.L.
- d) CASSA EDILE
- e) DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO
- f) ENTE SCUOLA
- g) ARPA
- h) AGENZIA DELLE ENTRATE

I lavoratori occupati in cantiere dovranno attenersi agli obblighi che l'Appaltatore provvederà a segnalare loro in materia di sicurezza e protezione collettiva e individuale, nonché a quelli inerenti ai programmi di formazione e addestramento. In particolare, gli addetti alla movimentazione manuale di carichi pesanti saranno sottoposti alla sorveglianza sanitaria, secondo quanto previsto dal D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i..

Si applicano i commi 4, 5 e 6, dell'art. 30, D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

Art. 23 - Requisiti e responsabilità dell'Appaltatore

L'Appaltatore è obbligato all'approntamento di tutte le opere, segnalazioni e cautele necessarie a prevenire gli infortuni sul lavoro e a garantire, a norma dell'art. 2087 c.c., la vita, l'incolumità e la personalità (anche morale), del proprio personale dipendente, di eventuali subappaltatori, fornitori e prestatori di servizio nonché del relativo personale dipendente, oltre che del personale di direzione, sorveglianza e attestazione del collaudo provvisorio incaricato dalla S.A, ai sensi del D.P.R. n. 1124/1965 e del D.Lgs. n. 81/2008 e loro successive modificazioni, anche se emanate in corso d'opera.

Ogni responsabilità, sia di carattere civile sia penale, in caso di infortuni ricadrà interamente e unicamente sull'Appaltatore, restandone sollevati sia la S.A sia il D.L.

L'Appaltatore provvederà ad affiggere nel cantiere, in luogo accessibile a tutti i lavoratori, le norme di disciplina cui detti lavoratori devono attenersi, di cui dovrà essere consegnata copia al D.L. È facoltà dell'Appaltatore nominare un responsabile del servizio di prevenzione e protezione per l'attuazione di tutti i provvedimenti in materia.

L'Appaltatore provvederà inoltre alla nomina del medico competente e alla designazione dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, dell'evacuazione del cantiere in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, pronto soccorso e gestione dell'emergenza.

L'Appaltatore è tenuto comunque al rispetto di ogni altro onere o incombenza derivante dalle normative vigenti in materia.

Art. 24 - Domicilio dell'Appaltatore

Nel contratto, l'Appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 del Cap. Generale.

Tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto di appalto sono fatte dal D.L. o dal RUP, ciascuno relativamente agli atti di propria competenza, a mani proprie dell'Appaltatore o di colui che lo rappresenta nella gestione dei lavori oppure devono essere effettuate presso il domicilio eletto così come risultante dal predetto contratto.

Art. 25 - Condotta dei lavori e Direttore tecnico del cantiere

Ai sensi dell'art. 4 del Cap. Gen., l'Appaltatore che non conduce i lavori personalmente deve conferire mandato con rappresentanza al Direttore tecnico, persona fornita dei requisiti di idoneità tecnica e morale adeguati all'esercizio dell'attività derivanti dalla esecuzione del contratto. L'Appaltatore rimane, in ogni caso, responsabile dell'operato del proprio rappresentante.

Il suddetto mandato deve essere conferito per atto pubblico o scrittura privata autenticata e depositato presso la S.A che provvederà a darne comunicazione al D.L.

Per tutta la durata dell'appalto, l'Appaltatore o il suo rappresentante devono garantire la propria presenza presso il luogo in cui si eseguono i lavori.

In presenza di gravi e giustificati motivi, la S.A , previa motivata comunicazione, ha diritto di esigere dall'Appaltatore la sostituzione immediata del suo rappresentante, senza che perciò spetti a detti soggetti alcuna indennità.

Fatti salvi gli obblighi e le responsabilità del Direttore tecnico dell'Appaltatore , ai sensi dell'art. 87 del D.P.R. n. 207/10, l'Appaltatore è tenuto ad affidare la direzione tecnica del cantiere ad apposito personale, fornito almeno di diploma tecnico, iscritto all'albo professionale o alle proprie stabili dipendenze, il quale rilascerà dichiarazione scritta di accettazione dell'incarico, con espressa assunzione della responsabilità relativa al rispetto e alla piena applicazione del piano delle misure antinfortunistiche per la sicurezza dei lavoratori, con riguardo a tutte le imprese impegnate nello svolgimento dell'appalto ai sensi dell'art. 105, comma 17, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i..

Ai sensi dell'art. 6 del Cap. Gen., il Direttore tecnico di cantiere può coincidere con il sopraccitato rappresentante delegato. Si richiama l'art. 13 del DM 22.08.2017 n. 154 relativamente alla dichiarazione di “unicità d'incarico” di cui ai commi 2 e 3

Nel caso in cui l'appalto sia affidato a un Raggruppamento Temporaneo di Imprese o a un Consorzio, l'incarico della direzione tecnica del cantiere deve essere attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese raggruppate o consorziate. Tale delega deve indicare specificamente le attribuzioni del Direttore tecnico di cantiere anche in relazione a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

Previa motivata comunicazione all'Appaltatore, il D.L. ha il diritto di chiedere la sostituzione del Direttore di cantiere per indisciplina, incapacità o grave negligenza.

Art. 26 - Disciplina e buon ordine del cantiere

L'Appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine del cantiere ha l'obbligo di osservare e di fare osservare ai propri dipendenti e agli operai le norme di legge, i regolamenti nonché le prescrizioni e gli ordini ricevuti.

Il D.L. ha il diritto di ordinare l'allontanamento e la sostituzione dei dipendenti e degli operai per imperizia, incapacità o negligenza.

L'Appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti e risponde nei confronti della S.A per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali o nella esecuzione delle lavorazioni.

Art. 27 - Accesso al cantiere di soggetti autorizzati dall'ufficio della D.L.

L'Appaltatore dovrà garantire l'accessibilità a tutte le aree di cantiere, previa autorizzazione della D.L., e del C.S.E. per permettere a soggetti terzi eventuali attività e lavorazioni specifiche che la D.L. e/o la S.A ritenesse opportuno fare eseguire.

Tutto il personale, anche ai sensi del combinato disposto della Legge. n. 248/2006, del D.Lgs. n. 81/2008 e della Legge n. 136/2010, deve essere dotato di proprio cartellino con fotografia di riconoscimento, giubbotto catarifrangente omologato, elmetto e scarpe o stivali di sicurezza omologati.

L'Appaltatore dovrà mettere a disposizione in cantiere per il personale esterno (Responsabile dei lavori, D.L. C.S.E , Organo di collaudo) e in visita un numero adeguato di dispositivi di protezione individuale.

CAPO 5 - INIZIO DEI LAVORI

Art. 28 - Attestazione dello stato dei luoghi

In applicazione dell'articolo 4 del decreto MIT 7 marzo 2018 n.49, su richiesta del RUP, il Direttore dei Lavori deve fornire al RUP l'attestazione dello stato dei luoghi in merito:

- a) all'accessibilità delle aree e degli immobili interessati dai lavori secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali;

- b) all'assenza di impedimenti alla realizzabilità del progetto, sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto medesimo.

Tale attestazione è rilasciata dal RUP nel caso in cui il procedimento di affidamento dell'incarico di D.L non si sia concluso per cause impreviste e imprevedibili.

Il D.L comunica con un congruo preavviso all'Appaltatore il giorno e il luogo in cui deve presentarsi per la consegna dei lavori, munito del personale idoneo, nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto.

All'esito delle operazioni di consegna dei lavori, il D.L e l'Appaltatore sottoscrivono il relativo verbale e da tale data decorre utilmente il termine per il compimento dei lavori. Il D.L trasmette il verbale di consegna sottoscritto dalle parti al RUP.

Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri per le spese relative alla consegna.

Qualora l'Appaltatore non si presenti, senza giustificato motivo, nel giorno fissato dal D.L per la consegna, la Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione definitiva, oppure, di fissare una nuova data per la consegna, ferma restando la decorrenza del termine contrattuale dalla data della prima convocazione.

Se il contratto non è ancora stato stipulato, e per ragioni di urgenza si proceda alla consegna anticipata delle prestazioni di appalto qualora l'aggiudicatario non si presenti, senza giustificato motivo, nel giorno fissato dal D.L per la consegna, la S.A ha facoltà di caducare l'aggiudicazione e incamerare la garanzia fideiussoria prestata, oppure, di fissare entro dieci giorni successivi una nuova data per la consegna d'urgenza, ferma restando la decorrenza del termine contrattuale dalla data della prima convocazione. Qualora l'aggiudicatario non si presenti nuovamente senza giustificato motivo, la S.A dispone la caducazione della aggiudicazione e incamera la garanzia fideiussoria prestata, fermo il diritto al risarcimento del danno.

Qualora la consegna avvenga in ritardo per causa imputabile alla S.A , l'Appaltatore può chiedere di recedere dal contratto.

Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso l'Appaltatore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali effettivamente sostenute e documentate ma in misura non superiore ai limiti indicati ai commi 12 e 13 dell'articolo 5 del decreto MIT 7 marzo 2018 n. 49.

Ove l'istanza dell'Appaltatore non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, lo stesso ha diritto a un indennizzo per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo, le cui modalità di calcolo sono stabilite al comma 14 dell'articolo 5 del decreto MIT 7 marzo 2018 n. 49.

Qualora iniziata la consegna, questa sia sospesa dalla S.A per ragioni non di forza maggiore, la sospensione non può durare oltre sessanta giorni. Trascorso inutilmente tale termine, si applicano le disposizioni di cui al comma 4 dell'articolo 5 del decreto MIT 7 marzo 2018 n. 49.

Nelle ipotesi previste dai commi 4 e 6 dell'articolo 5 del decreto MIT 7 marzo 2018 n. 49, il RUP ha l'obbligo di informare l'ANAC.

Il D.L è responsabile della corrispondenza del verbale di consegna dei lavori all'effettivo stato dei luoghi. Il processo verbale di consegna deve essere redatto in contraddittorio con l'Appaltatore e deve contenere:

- a) le condizioni e circostanze speciali locali riconosciute e le operazioni eseguite, come i tracciamenti, gli accertamenti di misura, i collocamenti di sagome e capisaldi;
- b) l'indicazione delle aree, dei locali, e delle condizioni di disponibilità dei mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori dell'Appaltatore, nonché l'ubicazione e la capacità delle cave e delle discariche concesse o comunque a disposizione dell'Appaltatore stesso;
- c) la dichiarazione che l'area su cui devono eseguirsi i lavori è libera da persone e cose e, in ogni caso, che lo stato attuale è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori.

Nel caso di temporanea indisponibilità delle aree e degli immobili, il D.L provvede alla consegna parziale dei lavori; l'Appaltatore è tenuto a presentare, a pena di decadenza della possibilità di iscrivere riserve per ritardi, un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e

sugli immobili disponibili. Realizzati i lavori previsti dal programma, qualora permangano le cause di indisponibilità si applica la disciplina relativa alla sospensione dei lavori.

Nel caso di consegna parziale dei lavori, la data di consegna a tutti gli effetti di legge è quella dell'ultimo verbale di consegna parziale redatto dal D.L .

Quando il D.L provvede alla consegna d'urgenza, il verbale di consegna indica, altresì, le lavorazioni che l'Appaltatore deve immediatamente eseguire, comprese le opere provvisionali.

Nel caso in cui siano riscontrate differenze fra le condizioni locali e il progetto esecutivo, non si procede alla consegna e il D.L ne riferisce immediatamente al RUP, indicando le cause e l'importanza delle differenze riscontrate rispetto agli accertamenti effettuati in sede di redazione del progetto esecutivo e delle successive verifiche, proponendo i provvedimenti da adottare.

Ai sensi del comma 12 dell'articolo 5 del decreto MIT 7 marzo 2018 n. 49 nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso dell'Appaltatore dal contratto per ritardo nella consegna dei lavori attribuibile a causa imputabile alla S.A , l'Appaltatore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali effettivamente sostenute e documentate in misura comunque non superiore alle seguenti percentuali, calcolate sull'importo netto dell'appalto:

- a) 1,00 per cento per la parte dell'importo fino a 258.000 euro;
- b) 0,50 per cento per la eccedenza fino a 1.549.000 euro;
- c) 0,20 per cento per la parte eccedente i 1.549.000 euro.

Ove l'istanza dell'Appaltatore non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, l'Appaltatore ha diritto al risarcimento dei danni dipendenti dal ritardo, pari all'interesse legale calcolato sull'importo corrispondente alla produzione media giornaliera prevista dal cronoprogramma nel periodo di ritardo, calcolato dal giorno di notifica dell'istanza di recesso fino alla data di effettiva consegna dei lavori.

Oltre alle somme espressamente previste dal comma 12 dell'articolo 5 del decreto MIT 7 marzo 2018 n. 49 nessun altro compenso o indennizzo spetta all'Appaltatore. La richiesta di pagamento degli importi spettanti a norma del comma 12 dell'articolo 5 del decreto MIT 7 marzo 2018 n. 49, debitamente quantificata, è inoltrata a pena di decadenza entro sessanta giorni dalla data di ricevimento della comunicazione di accoglimento dell'istanza di recesso; la richiesta di pagamento degli importi spettanti a norma del primo periodo del comma 14 dell'articolo 5 del decreto MIT 7 marzo 2018 n. 49, è formulata a pena di decadenza mediante riserva da iscriverne nel verbale di consegna dei lavori e da confermare, debitamente quantificata, nel registro di contabilità.

Quando il D.L provvede alla consegna d'urgenza, il verbale di consegna indica, altresì, le lavorazioni che l'Appaltatore deve immediatamente eseguire, comprese le opere provvisionali.

All'esito delle operazioni di consegna d'urgenza dei lavori, il D.L. e l'Appaltatore sottoscrivono il relativo verbale, che viene trasmesso al RUP, e da tale data decorre utilmente il termine per il compimento dei lavori nella misura indicata in sede di offerta.

È responsabilità dell'Appaltatore elaborare il programma esecutivo dei lavori (P.E.L.) congruentemente al cronoprogramma a base di gara o eventualmente alla riduzione delle tempistiche di esecuzione offerta in sede di gara, organizzare le proprie risorse e la propria attività tenendo conto delle interferenze e sequenzialità di esecuzione.

Dal giorno della consegna dei lavori ogni responsabilità per danni diretti od indiretti a cose e persone a qualunque titolo presenti in cantiere grava interamente sull'Appaltatore.

Ai sensi dell'articolo 5 comma 15 del decreto MIT 7 marzo 2018 n. 49 nel caso di subentro di un Appaltatore a un altro nell'esecuzione dei lavori, il D.L redige apposito verbale in contraddittorio con entrambi gli esecutori per accertare la consistenza dei materiali, dei mezzi d'opera e di quant'altro il nuovo Appaltatore deve assumere dal precedente, e per indicare le indennità da corrispondersi. Qualora l'Appaltatore sostituito nell'esecuzione dell'appalto non intervenga alle operazioni di consegna, oppure rifiuti di firmare i processi verbali, gli accertamenti sono fatti in presenza di due testimoni e i relativi processi verbali sono dai medesimi firmati assieme al nuovo Appaltatore. Trascorso inutilmente e senza giustificato motivo il termine per la consegna dei

lavori assegnato dal D.L al nuovo Appaltatore, la S.A ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione definitiva.

Art. 29 - Rinvenimenti fortuiti

La S.A , oltre ai diritti che spettano allo Stato a termini di legge, si riserva la proprietà dei beni mobili e immobili di valore e di quelli che interessano la scienza, la storia, l'arte, l'archeologia, l'etnologia, compresi i relativi frammenti, che si rinvenissero fortuitamente negli scavi.

L'Appaltatore dovrà dare immediato avviso del loro rinvenimento al D.L., depositare i beni mobili e deperibili rinvenuti presso il suo ufficio e proteggere adeguatamente quelli non asportabili; la S.A rimborserà le spese sostenute dall'Appaltatore per la conservazione e per le speciali operazioni e cautele che fossero espressamente ordinate. Ove la custodia di tali beni non fosse immediatamente assicurabile, l'Appaltatore potrà chiedere l'ausilio della forza pubblica a norma del D.Lgs. n. 42/2004.

L'Appaltatore non può demolire o comunque alterare i reperti, né rimuoverli senza l'autorizzazione della S.A .

Art. 30 - Programma di esecuzione dei lavori, Piano operativo di Sicurezza, Piano di Sicurezza e di coordinamento, Piano della progettazione costruttiva, disposizioni e ordini di servizio

Programma di esecuzione dei lavori (P.E.L)

L'appalto dovrà svolgersi in conformità al cronogramma di esecuzione dei lavori redatto dalla S.A , che fa parte integrante e sostanziale del progetto posto a base di gara, nonché al Programma Esecutivo dei Lavori (P.E.L.) di cui all'art. 43, comma 10 del DPR n. 207/2010, redatto dall'Appaltatore previsto dal medesimo D.P.R. e alla struttura di gestione definita nell'organigramma funzionale/nominativo, che saranno definiti dall'Appaltatore stesso.

L'Appaltatore dovrà, pertanto, tradurre in sede di progettazione esecutiva l'eventuale programma dei lavori esposto in sede di offerta in un documento applicativo, coerente con il cronoprogramma dei lavori posto a base di gara, al netto della eventuale riduzione indicata in offerta. Il programma esecutivo dei Lavori (P.E.L). e la struttura di gestione definita nell'organigramma funzionale/nominativo dovranno essere presentati al D.L 10 (dieci) giorni prima della consegna dei lavori e questi procederà alla relativa approvazione. Ove il D.L. ritenesse di formulare osservazioni a tali documenti, l'Appaltatore dovrà provvedere ad adeguare il P.E.L. e l'organigramma funzionale/nominativo secondo le indicazioni ricevute nel termine di 8 (otto) giorni ritrasmettendolo per le relative verifiche al D.L.

In caso di ritardo l'Appaltatore sarà sanzionato come previsto al successivo art. 47.

Il P.E.L., definito in sede di consegna dei lavori, in maniera congruente e idonea a ricomprendere gli adempimenti relativi al piano operativo di sicurezza e redatto sul tipo diagramma di Gantt, , dovrà contenere i seguenti elementi minimali di dettaglio:.

- a) scomposizione dell'intervento in un numero minimo di attività elementari o complesse congruo all'illustrazione compiuta dell'opera da realizzare;
- b) minimo frazionamento dell'unità temporale di riferimento: giorni. (max 15 gg)

In specifico il diagramma di Gantt dovrà essere organizzato secondo le Milestone contrattuali e dovrà altresì essere corredato da:

- a) date di esecuzione dei rilievi, verifiche, saggi di dettaglio finalizzati alla progettazione costruttiva;
- b) date di esecuzione dei campioni in opera secondo le indicazioni dei CSA – parte II;
- c) date delle prove funzionali (edili, strutturarli, impiantistiche) propedeutiche al collaudo in corso d'opera;
- d) elaborati grafici (in formato minimo A3) delle principali fasi operative e l'indicazione dei flussi operativi;
- e) curva di produzione.

Il P.E.L dovrà essere elaborato secondo legami funzionali e successione tra le varie attività di dettaglio e dovrà indicare le seguenti attività:

- a) la presentazione al D.L. dei contratti di subappalto con relativi allegati;
- b) la sottoscrizione dei contratti di acquisto;
- c) l'approvazione delle campionature;
- d) la predisposizione dei disegni costruttivi;
- e) la fornitura dei materiali;
- f) le verifiche tecnico funzionali comprese nel contratto.(CSA parte II)

Poiché il P.E.L costituisce lo strumento di verifica della progressione delle opere e del rispetto delle tempistiche esecutive, esso dovrà essere compilato in modo da consentire di correlare a ciascun segmento temporale, di durata settimanale, le percentuali di lavorazioni prefissate. Pertanto, per le attività elementari o complesse che non si esauriscano nel lasso temporale di riferimento l'Appaltatore dovrà indicare, con descrizione quanto più possibile analitica delle lavorazioni programmate, la distribuzione delle stesse nella settimana o nelle settimane successive, con specifica attribuzione della relativa quota percentuale di esecuzione.

Il P.E.L deve essere predisposto curando il coordinamento delle diverse fasi di lavoro e tenendo conto dell'interazione tra loro di lavorazioni di diverso genere e con eventuali lavorazioni non comprese nel presente appalto.

Al programma sarà allegato un grafico che metterà in risalto l'inizio dei lavori, l'avanzamento mensile e il termine di ultimazione delle principali categorie di opere, nonché una relazione nella quale saranno specificati tipo, potenza e numero delle macchine e degli impianti che l'Appaltatore si impegna a utilizzare in rapporto alle lavorazioni programmate e ai singoli avanzamenti.

Ogni qualvolta si verificano varianti significative al programma per ritardi o anticipazioni delle lavorazioni, l'Appaltatore dovrà provvedere ad aggiornare il programma stesso entro 10 (dieci) giorni dal verificarsi della variazione medesima, mantenendo ferma la durata complessiva del contratto. Il P.E.L. così variato dovrà essere sottoposto nuovamente alla valutazione del D.L. e del C.S.E., per quanto di competenza.

In ogni caso e comunque ogni 30 gg. è fatto obbligo all'Appaltatore l'aggiornamento del P.E.L redatto sulla scorta dei dati reali di produzione registrati sino alla data di emissione dell'elaborato comprensivo della sovrapposizione tra curva di produzione ipotizzata e quella reale. Inoltre l'aggiornamento dovrà comprendere l'elenco di dettaglio delle lavorazioni del mese successivo, la quantificazione in gg. del ritardo/ anticipo su produzione cumulata stimata.

Fintanto che non sia approvato il nuovo P.E.L. verrà considerato valido a tutti gli effetti il P.E.L. precedente.

Il reiterato mancato rispetto del predetto P.E.L. per almeno due volte anche non consecutive, certificato dal D.L. a mezzo di lettera raccomandata r/r ovvero tramite PEC, costituirà grave inadempienza contrattuale da parte dell'Appaltatore.

Eventuali aggiornamenti del programma, legati a motivate esigenze organizzative dell'Appaltatore, che non comportino una modifica delle scadenze contrattuali, sono approvate dal D.L. previo accertamento del carattere irrinunciabile degli stessi e della mancata incidenza sul termine finale di esecuzione dell'opera. La S.A si riserva in ogni caso la facoltà di ordinare che l'esecuzione dei lavori avvenga nel modo più conveniente per la loro compiuta realizzazione a regola d'arte, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o pretendere compensi aggiuntivi rispetto a quelli dedotti in contratto.

Il P.E.L dell'Appaltatore potrà quindi essere modificato o integrato dalla S.A per il tramite del DL, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e, in particolare:

- a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte/operatori estranee al contratto;
- b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della S.A ;

- c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla S.A , che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere;
- d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento d'impianti e forniture, nonché collaudi parziali o specifici;
- e) se è richiesto dal C.S.E , anche in relazione alla risoluzione d'interferenze con altre imprese operanti (tra cui le cd. Ditte terze)

In ogni caso il P.E.L deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.

Il D.L si riserva in ogni modo il diritto di stabilire l'esecuzione di una determinata prestazione entro un congruo termine perentorio o di disporre l'ordine di esecuzione nel modo che riterrà più coerente per la corretta riuscita, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dall'esecuzione, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

Piano operativo di sicurezza

L'Appaltatore prima della consegna dei lavori dovrà trasmettere alla S.A e presentare alla D.L. ed al C.S.E. il proprio Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.), corredato di un dettagliato cronoprogramma, sulla base di quello allegato al progetto esecutivo, da cui risulti lo sviluppo dei lavori nel tempo stabilito contrattualmente.

La Direzione Lavori e/o il C.S.E. avrà la facoltà di accettare gli elaborati proposti ovvero di richiedere all'Appaltatore tutte quelle modifiche che a proprio giudizio ritenesse necessarie per il regolare andamento dei lavori e per il loro graduale e sollecito sviluppo, nonché per il coordinamento con gli altri interventi in atto o previsti.

L'accettazione degli elaborati da parte della D.L. e/o del C.S.E. non costituisce tuttavia assunzione di responsabilità alcuna della D.L. stessa per quanto concerne l'idoneità e l'adeguatezza dei mezzi e dei provvedimenti che l'Appaltatore intenderà adottare per la condotta dei lavori. Si conviene pertanto che, verificandosi in corso d'opera errori od insufficienze di valutazione, e così pure circostanze impreviste,

l'Appaltatore dovrà immediatamente farvi fronte di propria iniziativa con adeguati provvedimenti, salvo la facoltà della S.A di imporre quelle ulteriori decisioni che a proprio insindacabile giudizio, riterrà necessarie affinché i lavori procedano nei tempi e nei modi convenienti, senza che per questo l'Appaltatore possa pretendere compensi e indennizzi di alcun genere, non previsti nel presente Capitolato.

Ogni cambiamento al P.O.S. approvato dovrà essere sottoposto per scritto alla D.L./CSE e avere il benestare di quest'ultimi. La S.A si riserva inoltre la facoltà di stabilire l'esecuzione di un determinato lavoro entro un congruo termine perentorio, senza che l'Appaltatore possa rifiutare e chiedere speciali compensi. Le opere appaltate dovranno essere sviluppate secondo l'ordine preordinato tale che, oltre a garantire la loro completa ultimazione e funzionalità nel termine stabilito, consenta anche, ove richiesto dalla S.A , l'anticipata e graduale entrata in esercizio di parti autonome delle opere.

Piano di sicurezza e di coordinamento

Il Piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori ai sensi del D.Lgs. 81/2006 e s.m.i., sarà allegato al progetto esecutivo. In fase di esecuzione dei lavori, il progetto del cantiere e il piano di sicurezza e coordinamento dovranno contenere l'aggiornamento delle fasi di lavoro, già previste in sede di progetto esecutivo in funzione delle effettive tecniche, attrezzature, macchine e personale a disposizione dell'Appaltatore per l'esecuzione dell'appalto sulla base del P.O.S. presentato dall'Appaltatore e delle eventuali richieste di variazione avanzate dal medesimo. Naturalmente, in fase esecutiva, le linee guida e i livelli minimi di sicurezza che l'Appaltatore dovrà adottare per la realizzazione delle opere sono quelli definiti nel piano di sicurezza allegato al progetto esecutivo, redatto dal Coordinatore per la sicurezza, approvato dalla S.A , unitamente al progetto esecutivo stesso.

Il piano di sicurezza dovrà essere messo a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri. L'Appaltatore è tenuto ad osservare le misure generali di tutela previste dal D.Lgs 81/2008.

Per suo conto suo la S.A , prima dell'inizio dei lavori, dovrà, tramite il Responsabile dei Lavori, trasmettere agli Organi di Vigilanza Territoriale competente la notifica conforme all'art. 99 del D.Lgs. 81/2008, di cui una copia deve essere affissa in maniera visibile presso il cantiere e custodita a disposizione degli Organi di Vigilanza Territoriale competenti.

In caso di inadempienze l'Appaltatore sarà sanzionato come previsto al successivo art. 47.

Piano della progettazione costruttiva

In virtù della tipologia di opere da realizzare è prevista la presentazione di un Piano della progettazione costruttiva . Il Piano dovrà illustrare le date di presentazione e il contenuto delle trasmissioni (elaborati grafici, schede tecniche, relazioni di calcolo, ...). Il Piano dovrà essere distinto per le opere edili , strutturali ed impiantistiche.

Il Piano dovrà essere organizzato nelle seguenti macrofasi come segue:

- a) date di sopralluogo finalizzate alla programmazione di rilievi, prove prestazionali, saggi e ispezioni di dettaglio (aggiuntive a quelle già avviate nella fase di progettazione esecutiva) ritenute indispensabili ai fini della progettazione costruttiva;
- b) date di esecuzione di rilievi, prove prestazionali, saggi e ispezioni di dettaglio ritenute indispensabili ai fini della progettazione costruttiva;
- c) presentazione / esecuzione di campioni fisici di materiali e soluzioni adottate;
- d) trasmissione degli elaborati di progetto costruttivo (a firma di tecnico abilitato, secondo necessità) con i seguenti contenuti minimi quali: relazione di calcolo (riportare l'esito delle prove in campo finalizzate alla definizione costruttiva di elementi di supporto, ritegno, ecc...) / relazione di calcolo impianti;
- e) fascicolo campionature (schede tecniche e campioni fisici – contenuti minimi come prescritti dai CSA parte II;
- f) schemi e planimetrie generali: piante e sezioni (contenuti minimi per la definizione delle lavorazioni ed il rilascio di Dichiarazioni di conformità, integrazioni al deposito elaborati strutturali, ecc...)
- g) dettagli costruttivi (tutti i nodi tipologici);
- h) piano di posa e montaggio con indicazione degli apprestamenti (da coordinare con il POS);
- i) curricula dei posatori;
- l) elementi di aggiornamento/integrazione del Piano di Manutenzione;
- m) indicazioni per l'aggiornamento del Fascicolo Tecnico dell'opera.

Il piano dovrà contemplare un congruo termine di esame di coerenza generale da parte della D.L (e comunque non inferiore a 20 (venti) giorni , un tempo di recepimento delle osservazioni per successiva ripresentazione non superiore a 5 (cinque) giorni.

La mancata verifica positiva di coerenza generale relativa a una macrofase non solleva l'Appaltatore dal procedere con la successiva trasmissione programmata.

In conseguenza della presenza d'importanti dorsali impiantistiche meccaniche ed elettriche a pavimento, onde evitare il rallentamento delle attività di cantiere, si rimarca l'esigenza di avviare in tempo utile la redazione dei relativi costruttivi di cantiere (tenendo conto delle tempistiche di esame di coerenza generale della DL).

Disposizioni e Ordini di Servizio (vedasi anche art.7 del presente C.S.A.)

L'Appaltatore non potrà mai rifiutarsi di dare immediata esecuzione alle disposizioni ed ordini di servizio, ancorché disponga lavorazioni da eseguirsi contemporaneamente in diversi luoghi, a pena di esecuzione delle stesse d'ufficio in danno all'Appaltatore medesimo.

Ai sensi dell'art. 27 del Cap. Gen., ove il D.L. richieda all'Appaltatore, per effetto di atti o fatti imputabili all'Appaltatore stesso, di porre in atto azioni straordinarie e/o incrementare ulteriormente le prestazioni fuori dal normale orario di lavoro e/o oltre i normali giorni lavorativi/festivi e/o di operare su turni e/o di aumentare le

consistenze di uomini e mezzi, caratteristiche e prestazioni degli impianti e delle attrezzature per l'esecuzione del lavoro, o tutte queste cose insieme al fine di rispettare i termini contrattuali del cronoprogramma, tale richiesta non costituisce in alcun modo presupposto per l'Appaltatore di pretendere compensi aggiuntivi né l'Appaltatore può opporvisi.

In caso di inadempienza dell'Appaltatore si applica l'art. 47 del presente C.S.A.

La S.A si riserva in ogni caso il diritto di ordinare l'esecuzione di una determinata opera entro un termine prestabilito ovvero di disporre le modalità esecutive che riterrà più opportune e convenienti, in ragione di eventuali proprie esigenze correlate alla esecuzione dei lavori od alla esigenza di coordinarne l'esecuzione con la consegna delle forniture eventualmente escluse dall'appalto, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

Si intendono integralmente remunerate nell'importo contrattualmente previsto tutte le assistenze murarie per gli impianti e quelle necessarie a un corretto inserimento delle opere che formano oggetto del presente appalto nel contesto architettonico e strutturale dell'opera, in modo da dare i lavori finiti e funzionanti a perfetta regola d'arte.

CAPO 6 – ESECUZIONE DEI LAVORI

Art. 31 – Accettazione dei materiali, campionature e prove tecniche

Il D.L , oltre a quelli che può disporre autonomamente, esegue, altresì, tutti i controlli e le prove previsti dalle vigenti norme nazionali ed europee, dal Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione (“PAN GPP”) e dai CSA parte II.

Il D.L rifiuta in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo la introduzione in cantiere o che per qualsiasi causa non risultino conformi alla normativa tecnica, nazionale o dell'Unione europea, alle caratteristiche tecniche indicate nei documenti allegati al contratto, con obbligo per l'Appaltatore di rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese; in tal caso il rifiuto è trascritto sul giornale dei lavori o, comunque, nel primo atto contabile utile. Ove l'Appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal D.L , la S.A 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.

I materiali e i componenti sono messi in opera solo dopo l'accettazione del D.L . L'accettazione definitiva dei materiali e dei componenti si ha solo dopo la loro posa in opera. Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte del D.L , restano fermi i diritti e i poteri della S.A in sede di collaudo.

Non rileva l'impiego da parte dell'Appaltatore e per sua iniziativa di materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o dell'esecuzione di una lavorazione più accurata.

I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'Appaltatore e sono rifiutati dal D.L nel caso in cui quest'ultimo ne accerti l'esecuzione senza la necessaria diligenza o con materiali diversi da quelli prescritti contrattualmente o che, dopo la loro accettazione e messa in opera, abbiano rivelato difetti o inadeguatezze. Il rifiuto è trascritto sul giornale dei lavori o, comunque, nel primo atto contabile utile, entro quindici giorni dalla scoperta della non conformità alla normativa tecnica, nazionale o dell'Unione europea, al progetto o al contratto del materiale utilizzato o del manufatto eseguito.

Il D.L o l'Organo di Collaudo dispongono prove o analisi ulteriori rispetto a quelle previste dalla legge o dal C.S.A finalizzate a stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti e ritenute necessarie dalla S.A, sulla base di adeguata motivazione, con spese a carico dell'Appaltatore.

I materiali previsti dal progetto sono campionati e sottoposti all'approvazione del D.L , completi delle schede tecniche di riferimento e di tutte le certificazioni in grado di giustificarne le prestazioni, con congruo anticipo rispetto alla messa in opera, atti a dimostrare l'equivalenza prestazionale dei materiali proposti ai tipi dei materiali indicati in progetto.

Il D.L. verifica altresì il rispetto delle norme in tema di sostenibilità ambientale, tra cui le modalità poste in atto dall' Appaltatore in merito al riuso di materiali di scavo e al riciclo entro lo stesso confine di cantiere.

In particolare, ai fini del rispetto dei criteri ambientali minimi (CAM), come previsto dall'art. 34 comma 2 del Codice coordinato col testo correttivo di cui al D.Lgs 56/2017, l'Appaltatore è obbligato a rispettare con oneri a suo carico quanto segue:

1) In merito al conferimento dei rifiuti ad un impianto autorizzato al recupero, l'Appaltatore ha l'obbligo di presentare alla D.L., in sede di emissione di ciascuno stato d'avanzamento lavori, copia conforme dei Formulari di Identificazione dei Rifiuti debitamente vidimati dall'impianto di recupero e attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso.

2) demolizioni e rimozione dei materiali - Allo scopo di ridurre l'impatto ambientale sulle risorse naturali, di aumentare l'uso di materiali riciclati aumentando così il recupero dei rifiuti, con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e costruzione (coerentemente con l'obiettivo di recuperare e riciclare entro il 2020 almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione), fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti e di quanto previsto dalle specifiche norme tecniche di prodotto, le demolizioni e le rimozioni dei materiali devono essere eseguite in modo da favorire il trattamento e recupero delle varie frazioni di materiali (cfr relazioni specialistiche e CSA parte II prestazionale facenti parte del P.F.T.E.

3) materiali usati nel cantiere - I materiali usati per l'esecuzione del progetto devono rispondere ai criteri previsti nel cap. 2.4. di cui al D.Lgs 50/2017

4) prestazioni ambientali - Ferme restando le norme e i regolamenti più restrittivi (es. regolamenti urbanistici ed edilizi comunali, etc.), le attività di cantiere devono garantire le prestazioni ambientali previste nelle relazioni specialiste e CSA parte II - prestazionale facenti parte del P.F.T.E.

Con riferimento all'accettazione dei materiali in genere l'Appaltatore dovrà:

- a) presentare un piano delle campionature e delle forniture entro 15 (quindici) giorni prima della data fissata per la consegna dei lavori. L'emissione delle singole campionature - *scheda di campionatura ed eventuale campione fisico* secondo indicazioni dei CSA parte II e dovrà avvenire in coerenza al Piano di progettazione costruttiva di cui all'art.30 ;
- b) trasmettere la scheda di campionatura su format reso disponibile dalla DL secondo le scadenze indicate del piano delle campionature approvato;
- c) compilare e mantenere aggiornato un quadro riassuntivo delle campionature su format reso disponibile dalla DL, indicante la data di trasmissione, l'esito della verifica e lo stato della campionatura (approvata, respinta, in riemissione, ...);
- d) procedere al caricamento su portale (o area ftp, Drop-Box, Google Drive, One Drive, etc..., purchè dedicata) messo a disposizione dalla DL della documentazione approvata dalla DL (Piano delle campionature, schede approvate, foto campioni approvati, ecc...).

La documentazione di campionatura dovrà essere trasmessa in forma cartacea e sottoscritta dall'Appaltatore in ogni pagina (timbro dell'Impresa e firma del Direttore tecnico o del Rappresentante con delega), corredata di elenco di dettaglio riportante breve descrizione e numero di pagine/elaborati allegati, comprensiva della documentazione attestante la conformità ai dettami di cui all'Art.5, comma 5 del D.Lgs 106/2017 del 16-06-2017 e alle disposizioni in materia di dichiarazione di prestazione e marcatura CE di cui agli articoli 4, 5, 6, 7, 8 ,9 e 10 del regolamento UE n.305/2011, comprensiva della documentazione attestante il rispetto del Decreto 11-10-2017 e D.M 23.06.2022 (cd. "Criteri Ambientali Minimi")

Nel caso di deviazione rispetto ai requisiti prestazionali indicati in progetto, corredata delle verifiche comprovanti l'equivalenza con le specifiche richieste (le verifiche, ove reputato necessario dal DL, dovranno essere a firma di tecnico abilitato).

Eventuali ritardi nella trasmissione della documentazione di campionatura o la tardiva approvazione in conseguenza d'inadeguatezza e/o incompletezza della stessa in sede di prima emissione, costituirà ritardo per fatto imputabile esclusivamente all'Appaltatore. Non saranno prese in conto campionature parziali o trasmesse alla DL in mancata ottemperanza di quanto specificato.

Trattandosi di Bene tutelato soggetto all'applicazione dei disposti di cui al parte II del d.lgs 42/2004 e s.m.i. – *Tutela architettonica* - l'Appaltatore dà atto che, senza riserva alcuna, qualsiasi opera da eseguirsi è soggetta alla vigilanza della Soprintendenza (SABAP) e, a insindacabile giudizio dell'Ente di tutela e della DLL, all'eventuale campionatura preventiva delle opere da eseguirsi. Il che comporta, senza che ciò possa ingenerare ritardi o dare adito a maggiori compensi alcuni, l'esigenza di programmare con congruo anticipo le opere e campionature in sito da eseguirsi per consentire l'espletamento delle suddette funzioni di vigilanza. Sono pertanto sempre da intendersi remunerati nell'ambito dell'appalto, mockup in opera o prove di esecuzione da sottoporre al giudizio della SABAP.

Art. 32 – Attività particolari di controllo del Direttore Lavori

Con riferimento ai lavori affidati in subappalto il D.L , con l'ausilio dei direttori operativi e degli ispettori di cantiere, ove nominati, svolge le seguenti funzioni:

- a) verifica la presenza in cantiere delle imprese subappaltatrici autorizzate, nonché dei subcontraenti che non sono subappaltatori, i cui nominativi sono stati comunicati alla S.A ai sensi dell'articolo 105, comma 2, del d. lgs. n. 50/16;
- b) controlla che i subappaltatori e i subcontraenti svolgano effettivamente la parte di prestazioni a essi affidata nel rispetto della normativa vigente e del contratto stipulato;
- c) registra le contestazioni dell'Appaltatore sulla regolarità dei lavori eseguiti dal subappaltatore e, ai fini della sospensione dei pagamenti all'Appaltatore, determina la misura della quota corrispondente alla prestazione oggetto di contestazione;
- d) provvede senza indugio e comunque entro le 24 ore, alla segnalazione al RUP dell'inosservanza, da parte dell'Appaltatore, delle disposizioni di cui all'articolo 105 del d. lgs. n. 50/16.

In caso di ricorso all'istituto dell'avvalimento da parte dell'Appaltatore, il D.L coadiuva il RUP nello svolgimento delle attività di verifica di cui all'articolo 89, comma 9, del d. lgs. n. 50/16.

Il D.L esegue le seguenti attività di controllo:

- a) in caso di risoluzione contrattuale, cura, su richiesta del RUP, la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti, l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera e la relativa presa in consegna;
- b) fornisce indicazioni al RUP per l'irrogazione delle penali da ritardo previste nel contratto, nonché per le valutazioni inerenti la risoluzione contrattuale ai sensi dell'articolo 108, comma 4, del d. lgs. n. 50/16;
- c) accerta che si sia data applicazione alla normativa vigente in merito al deposito dei progetti strutturali delle costruzioni e che sia stata rilasciata la necessaria autorizzazione in caso di interventi ricadenti in zone soggette a rischio sismico;
- d) determina in contraddittorio con l'Appaltatore i nuovi prezzi delle lavorazioni e dei materiali non previsti dal contratto, nel rispetto della procedura di cui all'articolo 8, commi 5 e 6 del decreto MIT n. 49 del 7 marzo 2018;
- e) redige apposita relazione laddove avvengano sinistri alle persone o danni alla proprietà nel corso dell'esecuzione di lavori e adotta i provvedimenti idonei a ridurre per la S.A le conseguenze dannose, con le modalità descritte all'articolo 11 del decreto MIT n. 49 del 7 marzo 2018;
- f) redige processo verbale alla presenza dell'Appaltatore dei danni cagionati da forza maggiore, al fine di accertare:
 - lo stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente;
 - le cause dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore;
 - l'eventuale negligenza, indicandone il responsabile;
 - l'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del D.L ;
 - l'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni.

Il D.L pone in atto tutti i controlli individuati dal Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della Pubblica Amministrazione (PAN GPP) con riferimento alle specifiche attività di verifica da attuarsi durante la fase esecutiva dell'opera.

Art. 33 - Sospensione e ripresa dei lavori, proroghe

Il D.L. vigila sul rispetto dei tempi di esecuzione dei lavori indicati nel cronoprogramma allegato al PFTE, così come eventualmente integrato in sede di offerta.

A tal fine, esso cura l'aggiornamento del cronoprogramma generale e particolareggiato dei lavori al fine di individuare gli interventi utili a correggere eventuali difformità rispetto alle previsioni contrattuali, di fornire indicazioni al RUP per l'irrogazione delle penali da ritardo previste nel contratto o per le valutazioni inerenti la risoluzione contrattuale ai sensi dell'art. 108, comma 3, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i..

Nei casi di cui al comma 4 della medesima disposizione il D.L. assegna un termine all'Appaltatore che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a 10 (dieci) giorni, entro i quali l'Appaltatore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'Appaltatore, qualora l'inadempimento permanga, la S.A. risolve il contratto, fermo restando il pagamento delle penali.

L'Appaltatore ha l'obbligo di eseguire i lavori con continuità e senza interruzioni per assicurare il regolare andamento dell'appalto.

Nei casi di cui all'art. 107 del predetto d. lgs. n. 50/16 il D.L. può disporre la sospensione dei lavori, redigendo apposito verbale, da inviare al RUP entro 5 (cinque) giorni dalla data di rilevazione, nel quale devono essere riportate tutte le informazioni indicate nella norma.

In caso di sospensione dei lavori ai sensi dell'articolo 107 del d.lgs. n. 50/16, il D.L. dispone visite periodiche al cantiere durante il periodo di sospensione per accertare le condizioni delle opere e la presenza eventuale della manodopera e dei macchinari eventualmente presenti e dà le disposizioni necessarie a contenere macchinari e manodopera nella misura strettamente necessaria per evitare danni alle opere già eseguite e per facilitare la ripresa dei lavori.

Il risarcimento dovuto all'Appaltatore nel caso di sospensioni totali o parziali dei lavori disposte per cause diverse da quelle di cui ai commi 1, 2 e 4 dell'articolo 107 del d.lgs. 50/16 è quantificato sulla base dei seguenti criteri:

- a) i maggiori oneri per spese generali infruttifere si ottengono sottraendo all'importo contrattuale l'utile di impresa nella misura del 10% e le spese generali nella misura 15% e calcolando sul risultato la percentuale del 6,5% . Tale risultato va diviso per il tempo contrattuale e moltiplicato per i giorni di sospensione e costituisce il limite massimo previsto per il risarcimento quantificato sulla base del criterio di cui alla presente lettera;
- b) la lesione dell'utile è riconosciuta coincidente con la ritardata percezione dell'utile di impresa, nella misura pari agli interessi legali di mora di cui all'articolo 2, comma 1, lettera e) del decreto legislativo 9 ottobre 2002 n. 231 computati sulla percentuale del dieci per cento, rapportata alla durata dell'illegittima sospensione;
- c) il mancato ammortamento e le retribuzioni inutilmente corrisposte sono riferiti rispettivamente al valore reale, all'atto della sospensione, dei macchinari esistenti in cantiere e alla consistenza della mano d'opera accertati dal Direttore dei Lavori;
- d) la determinazione dell'ammortamento avviene sulla base dei coefficienti annui fissati dalle vigenti norme fiscali.

Al di fuori delle voci sopra elencate non sono ammesse a risarcimento ulteriori voci di danno.

La sospensione parziale dei lavori determina altresì il differimento dei termini contrattuali pari a un numero di giorni determinato dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra ammontare dei lavori non eseguiti per effetto della sospensione parziale e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il cronoprogramma.

Ove per cause imprevedibili o di forza maggiore, speciali circostanze che impediscano la regolare esecuzione e lo svolgimento dei lavori, l'Appaltatore è tenuto a proseguire le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei lavori non eseguibili, dandone atto nel verbale di sospensione parziale dei lavori.

Non appena siano venute a cessare le cause della sospensione il D.L. lo comunica al RUP affinché quest'ultimo disponga la ripresa dei lavori e indichi il nuovo termine contrattuale. Entro cinque giorni dalla disposizione di ripresa dei lavori effettuata dal RUP, il D.L. procede alla redazione del verbale di ripresa dei lavori, che deve essere sottoscritto anche dall'Appaltatore e deve riportare il nuovo termine contrattuale indicato dal RUP.

Nel caso in cui l'Appaltatore ritenga cessate le cause che hanno determinato la sospensione temporanea dei lavori e il RUP non abbia disposto la ripresa dei lavori stessi, l'Appaltatore può diffidare per iscritto il RUP a dare le opportune disposizioni al D.L. perché provveda alla ripresa; la diffida proposta ai fini sopra indicati, è condizione necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei lavori, qualora l'Appaltatore intenda far valere l'illegittima maggiore durata della sospensione.

Le contestazioni dell'Appaltatore in merito alle sospensioni dei lavori sono iscritte a pena di decadenza nei verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, salvo che per le sospensioni inizialmente legittime per le quali è sufficiente l'iscrizione nel verbale di ripresa dei lavori.

Il D.L. è responsabile nei confronti della S.A. di un'eventuale sospensione illegittima dal medesimo ordinata per circostanze non previste dall'articolo 107 del d.lgs. n. 50/16.

Qualora la sospensione o le sospensioni durino per un periodo di tempo superiore a ¼ (un quarto) della durata contrattuale dell'appalto o, comunque, per un periodo superiore a 6 (sei) mesi complessivi, si applica quanto indicato dal comma 2 del citato art. 107.

L'Appaltatore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato può richiederne la proroga, con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale. In ogni caso, la concessione della proroga non pregiudica i diritti spettanti all'Appaltatore per l'eventuale imputabilità della maggiore durata a fatto della S.A. Sull'istanza di proroga decide il RUP, sentito il D.L. entro trenta giorni dal suo ricevimento.

L'Appaltatore deve ultimare i lavori nel termine stabilito dagli atti contrattuali, decorrente dalla data del verbale di consegna. Dell'ultimazione dei lavori, l'Appaltatore deve dare immediata comunicazione scritta al D.L., il quale procede senza indugio alle necessarie constatazioni in contraddittorio con l'Appaltatore medesimo.

Fermo quanto indicato al precedente capoverso, quest'ultimo non ha diritto allo scioglimento del contratto né alla corresponsione di alcuna indennità qualora i lavori non siano ultimati nel termine contrattuale per causa non imputabile alla S.A. e indipendentemente dal maggior tempo impiegato per il compimento dell'opera.

Salvo che per il caso di sospensione dovuta a cause imputabili all'Appaltatore, la durata della sospensione non è calcolata nel termine fissato nel contratto per l'ultimazione dei lavori e pertanto verrà aggiunta a tale data.

Art. 34 - Tempo utile per l'ultimazione dei lavori e durata giornaliera – Milestone intermedie

Il tempo utile per l'esecuzione di tutti i lavori, come previsto dal **Disciplinare di gara** è stimato nel cronoprogramma lavori allegato al PFTE posto a base di gara in complessivi **650 (seicentocinquanta)** giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei medesimi che avverrà a seguito del rapporto di validazione positivo da parte dell'organismo di controllo e successiva approvazione da parte del RUP del progetto esecutivo.

Il cronoprogramma lavori prevede n. due distinte scadenze intermedie (Milestone contrattuali intermedie) corrispondenti all'ultimazione dei lavori riferiti ai due stralci progettuali indicati all'art. 13

a) bonifiche e demolizioni.

b) opere strutturali – consolidamenti.

Il termine previsto per la Milestone n. 1 (bonifiche e demolizion) tiene conto delle attività di competenza degli Enti competenti per l'approvazione dei piani di lavoro e verifica della cantierizzazione.

Nel tempo utile per l'ultimazione dei lavori (complessivi e quelli previsti dalle Milestone intermedie) debbono intendersi ricompresi anche gli eventuali giorni climaticamente sfavorevoli, ferie contrattuali, ordinari impedimenti di carattere esecutivo.

Ai sensi del art.13 l'inizio dei lavori delle opere previste negli stralci progettuali prima della avvenuta sottoscrizione del verbale di consegna dei lavori sopra definito, che avverrà solo a seguito dell'approvazione del progetto esecutivo completo da parte della S.A , non ha riflessi e non incide sul tempo utile contrattuale.

Nel caso di eventuali sospensioni dei lavori disposte dal D.L ai sensi del precedente art. 33 , la relativa durata non è calcolata nel termine previsto per l'esecuzione dei lavori ma sarà aggiunta al tempo contrattualmente previsto ed alle singole Milestone come indicato nel verbale di ripresa lavori

L'Appaltatore riconosce esplicitamente che i termini contrattuali trovano conferma nel Programma Lavori dallo stesso elaborato ed eventualmente integrato in sede di offerta in piena e totale autonomia di valutazione in termini di risorse, organizzazione e modalità operative, e che, pertanto, nella formulazione del prezzo ha considerato ogni onere derivante e connesso, direttamente o indirettamente, al rispetto dei termini contrattuali.

Pertanto non costituiscono motivo di differimento dei termini di inizio lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il Programma esecutivo dei Lavori o della ritardata ultimazione delle opere i ritardi negli approvvigionamenti delle forniture, qualunque ne sia la causa, l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'Appaltatore ritenesse di dover effettuare o l' acquisizione di documentazione integrativa di qualsiasi tipo per la progettazione costruttiva o l'esecuzione delle opere in appalto, salvo che sia ordinata dalla D.L. o espressamente approvati da questa o in conseguenza di prestazioni o attività esplicitamente poste in capo alla S.A .

La mancata osservanza del termine per la ultimazione dei lavori comporterà l'applicazione delle penali di cui al successivo art. 47. Con riferimento alla durata giornaliera dei lavori, si richiama quanto stabilito dall'art. 27 del Cap. Gen.

Art. 35 - Ultimazione dei lavori

Con il termine "ultimazione lavori" nel presente C.S.A. si intende il compimento dell'opera nel suo complesso. Il D.L , a fronte della comunicazione scritta dell'Appaltatore di intervenuta ultimazione dei lavori, effettua i necessari accertamenti in contraddittorio con l'Appaltatore, elabora tempestivamente il certificato di ultimazione dei lavori e lo invia al RUP, il quale ne rilascia copia conforme all'Appaltatore.

Si precisa che i lavori saranno considerati ultimati quando le opere oggetto della verifica siano effettivamente ultimate a regola d'arte in ogni loro parte.

In ogni caso, alla data di scadenza prevista dal contratto, il D.L redige in contraddittorio con l'Appaltatore un verbale di constatazione sullo stato dei lavori, anche ai fini dell'applicazione delle penali previste nel CSA e nel contratto per il caso di ritardata esecuzione.

Il certificato di ultimazione può prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertate da parte del D.L come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità delle opere. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di redazione di nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamento delle lavorazioni sopraindicate.

Dalla data di ultimazione dei lavori decorreranno i termini per la redazione dello Stato Finale e per l'effettuazione del collaudo provvisorio di cui all'art. 102 del d. lgs. n. 50/16.

Art. 36 - Modifiche, variazioni e varianti in corso d'opera e nuovi prezzi

Il D.L fornisce al RUP l'ausilio necessario per gli accertamenti in ordine alla sussistenza delle condizioni di cui all'articolo 106 del d.lgs. n. 50/16.

Con riferimento ai casi indicati dall'articolo 106, comma 1, lettera c), del d.lgs. n. 50/16, il D.L descrive la situazione di fatto ai fini dell'accertamento da parte del RUP della sua non imputabilità alla S.A , della sua non

prevedibilità al momento della redazione del progetto o della consegna dei lavori e delle ragioni per cui si rende necessaria la variazione.

Il D.L propone al RUP le modifiche, nonché le varianti dei contratti in corso di esecuzione e relative perizie di variante, indicandone i motivi in apposita relazione da inviare al RUP, nei casi e alle condizioni previste dall'articolo 106 del d.lgs. n. 50/16.

Il D.L risponde delle conseguenze derivanti dall'aver ordinato o lasciato eseguire modifiche o addizioni al progetto, senza averne ottenuto regolare autorizzazione, sempre che non derivino da interventi volti a evitare danni gravi a persone o cose o a beni soggetti alla legislazione in materia di beni culturali e ambientali o comunque di proprietà della Stazione Appaltante.

In caso di modifiche al progetto non disposte dal D.L, quest'ultimo fornisce all'Appaltatore le disposizioni per la rimessa in pristino con spese a carico dell'Appaltatore stesso.

Nel caso di cui all'articolo 106, comma 12, del d.lgs. n. 50/16 l'Appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto e la perizia suppletiva è accompagnata da un atto di sottomissione che l'Appaltatore è tenuto a sottoscrivere in segno di accettazione o di motivato dissenso. Nel caso in cui la S.A disponga variazioni in diminuzione nel limite del quinto dell'importo del contratto, deve comunicarlo all'Appaltatore tempestivamente e comunque prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo contrattuale; in tal caso nulla spetta all'Appaltatore a titolo di indennizzo.

Ai fini della determinazione del quinto, l'importo dell'appalto è formato dalla somma risultante dal contratto originario, aumentato dell'importo degli atti di sottomissione e degli atti aggiuntivi per varianti già intervenute, nonché dell'ammontare degli importi, diversi da quelli a titolo risarcitorio, eventualmente riconosciuti all'Appaltatore ai sensi degli articoli 205 e 208 del d.lgs. n. 50/16.

Il D.L , entro dieci giorni dalla proposta dell'Appaltatore redatta in forma di perizia tecnica corredata anche degli elementi di valutazione economica, di variazioni migliorative di sua esclusiva ideazione e che comportino una diminuzione dell'importo originario dei lavori, trasmette la stessa al RUP unitamente al proprio parere. Possono formare oggetto di proposta le modifiche dirette a migliorare gli aspetti funzionali, nonché singoli elementi tecnologici o singole componenti del progetto, che non comportano riduzione delle prestazioni qualitative e quantitative stabilite nel progetto stesso e che mantengono inalterate il tempo di esecuzione dei lavori e le condizioni di sicurezza dei lavoratori. Le varianti migliorative, proposte nel rispetto di quanto previsto dall'art.106 del d.lgs. 50/16, non devono alterare in maniera sostanziale il progetto né le categorie dei lavori.

Nei casi previsti dal menzionato art. 106 del d.lgs. n. 50/16 di eccedenza rispetto al limite sopra indicato (art. 106, comma 12 del d.lgs. n. 50/16), la perizia di variante è accompagnata da un atto aggiuntivo al contratto principale. Il RUP ne dà comunicazione all'Appaltatore che, nel termine di 10 (dieci) giorni dal ricevimento, deve dichiarare per iscritto se intende accettare la prosecuzione dei lavori e a quali condizioni; nei 45 (quarantacinque) giorni successivi al ricevimento della dichiarazione, la S.A deve comunicare all'Appaltatore le proprie determinazioni in ordine alle eventuali condizioni poste dall'Appaltatore.

Nella suddetta ipotesi, qualora l'Appaltatore non dia alcuna risposta alla comunicazione del RUP, la proposta di variante deve intendersi accettata agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto originario. Ugualmente, se è la S.A a non comunicare le proprie determinazioni nel termine fissato, si intendono accettate le condizioni avanzate dall'Appaltatore.

Le variazioni sono valutate ai prezzi di contratto, ma se comportano categorie di lavorazioni non previste o si debbano impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale ovvero occorra adoperare materiali provenienti da luoghi diversi da quelli previsti dal contratto si provvede alla formazione di nuovi prezzi.

I nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali sono valutati:

- a) desumendoli dai Prezzari di riferimento già adottati per definire il prezzo dell'opera e rilevabili alla data di formulazione dell'offerta, ove esistenti;
- b) ragguagliandoli a quelli di lavorazioni simili, comprese nel contratto;

- c) quando sia impossibile detta assimilazione, ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi effettuate in contraddittorio tra D.L. e Appaltatore prendendo a riferimento i prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti rilevabili alla data di formulazione dell'offerta, previa approvazione del RUP.

Tali nuovi prezzi saranno assoggettati al ribasso offerto dall'Appaltatore

Ove da detti calcoli risultino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, i prezzi prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori sono approvati dalla S.A su proposta del RUP.

Se l'Appaltatore non accetta i nuovi prezzi così determinati e approvati, la S.A può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'Appaltatore non iscriva riserva negli atti contabili, i prezzi si intendono definitivamente accettati.

Il D.L. può disporre modifiche di dettaglio non comportanti aumento o diminuzione dell'importo contrattuale, comunicandole preventivamente al RUP.

Art. 37 - Sinistri alle persone e danni - Danni di forza maggiore

Nel caso in cui nel corso dell'esecuzione dei lavori si verificano sinistri alle persone o danni alle proprietà, il D.L. compila una relazione nella quale descrive il fatto e le presumibili cause e adotta gli opportuni provvedimenti finalizzati a ridurre le conseguenze dannose. Tale relazione è trasmessa senza indugio al RUP.

Restano a carico dell'Appaltatore:

- a) 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;
- b) l'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti.

L'Appaltatore non può pretendere indennizzi per danni alle opere o provviste se non in caso fortuito o di forza maggiore e nei limiti consentiti dal contratto. Nel caso di danni causati da forza maggiore l'Appaltatore ne fa denuncia per iscritto al D.L. entro cinque giorni da quello dell'evento, a pena di decadenza dal diritto all'indennizzo. Al fine di determinare l'eventuale indennizzo al quale può avere diritto l'Appaltatore, spetta al D.L. redigere processo verbale alla presenza di quest'ultimo, accertando:

- a) lo stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente;
- b) le cause dei danni, precisando l'eventuale caso fortuito o di forza maggiore;
- c) la eventuale negligenza, indicandone il responsabile, ivi compresa l'ipotesi di erronea esecuzione del progetto da parte dell'Appaltatore;
- d) l'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del D.L. ;
- e) l'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni.

Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'Appaltatore o delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere.

Art. 38 - Lavori in economia

È fatto divieto all'Appaltatore di intraprendere lavori in economia non ordinati dalla S.A .

La S.A ha il diritto di chiedere all'Appaltatore di fornire mano d'opera, mezzi d'opera e materiali per lavori in economia non previsti in contratto senza che questi possa rifiutarsi.

Per i lavori in economia, nel costo orario della manodopera si intende compresa ogni incidenza per attrezzi e utensili di lavoro e quanto altro occorra per il loro impiego. Gli operai per i lavori in economia dovranno essere qualificati per i lavori da eseguire e provvisti degli attrezzi e utensili necessari che dovranno essere sempre in perfetta efficienza e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento. Nella contabilizzazione non verranno riconosciuti oneri per spese di trasporto e di trasferta.

Per le prestazioni effettuate e contabilizzate in economia, l'Appaltatore ha l'obbligo di consegnare quotidianamente al D.L. le liste con le ore di impiego degli operai, dei noli e dei materiali utilizzati. Le prestazioni non preventivamente autorizzate e comunque non dichiarate dall'Appaltatore nei modi e nei termini di cui sopra non saranno in alcun modo riconosciute.

I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo a una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi unitari di elenco per l'importo delle somministrazioni al netto del ribasso d'asta, per quanto riguarda i materiali. Per la mano d'opera, trasporti e noli, sono liquidati secondo le tariffe locali vigenti al momento dell'esecuzione dei lavori (tabelle compilate periodicamente ai fini revisionali dalla Commissione Regionale per il rilevamento prezzi) incrementati di spese generali (pari a 15%) e utili (pari al 10%) e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi.

La S.A può altresì far eseguire in economia a terzi opere o provviste relative ai lavori appaltati non comprese nel contratto; l'Appaltatore in questi casi deve corrispondere direttamente ai singoli creditori le somme di cui il D.L., previa autorizzazione del R.U.P., abbia ordinato la corresponsione sulla base di regolari note o fatture delle prestazioni effettuate, ritirando formale quietanza di pagamento.

Sulle somme anticipate è dovuto all'Appaltatore l'interesse legale in ragione del tempo trascorso dal giorno dell'eseguita anticipazione fino alla data del relativo certificato di pagamento. Il calcolo dell'interesse è fatto a mesi, computandosi per mese completo le frazioni superiori ai 15 (quindici) giorni e trascurando i periodi di minore durata. L'ammontare complessivo delle anticipazioni a carico dell'Appaltatore non può superare in alcun momento il 5% dell'importo dell'appalto a meno che l'Appaltatore vi consenta.

Art. 39 – Documentazione tecnica, adempimenti conclusivi e materiali di ricambio

Ad avvenuta certificata ultimazione delle opere, l'Appaltatore dovrà fornire alla S.A entro i successivi 5 (cinque) giorni successivi tutta la documentazione tecnica relativa alle opere eseguite, al fine di poter redigere il certificato di collaudo provvisorio di cui all'art. 102, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.,

Oltre ai documenti indicati nelle successive specifiche tecniche, l'Appaltatore dovrà trasmettere, in particolare, quanto segue:

- a) Schede tecniche standard dei prodotti e dei servizi (ex UNI 86/1990 e UNI 90/1938), distinguendo i prodotti che recano il marchio CE e i prodotti marginali ai sensi del D.P.R. n. 246/1993);
- b) Documenti di identificazione e rintracciabilità di materiali e componenti;
- c) Manuali di funzionamento e manutenzione delle case costruttrici;
- d) Elenco delle eventuali parti di ricambio fornite in dotazione;
- e) RegISTRAZIONI di prove, controlli e collaudi, sia al ricevimento, che in produzione, che finali;
- f) Certificazioni sul comportamento dei materiali e delle apparecchiature fornite, rilasciati da istituti ufficiali;
- g) Disegni as-built delle opere edili e strutturali realizzate;
- h) Disegni degli impianti tecnologici as-built, con il rilievo esatto del percorso delle reti e il posizionamento delle apparecchiature;
- i) Piani di Manutenzione del progetto esecutivo aggiornati secondo materiali e tecnologie poste in opera, nonché i documenti integrativi;
- j) Manuali d'uso e di manutenzione per la conduzione e la manutenzione degli impianti corredati di tutti gli schemi impiantistici, certificati di omologazione delle apparecchiature installate;
- k) Certificazione di Conformità degli Impianti ai sensi del D.M 37/2008;
- l) Modulistica in materia antincendio quali dichiarazioni di corretta posa, dichiarazione dei produttori, certificazione REI, ecc. a firma di tecnico abilitato ove necessario;
- m) Documentazione ulteriore richiesta dai CSA parte II.

L'Appaltatore entro la data di ultimazione lavori dovrà consegnare al D.L. tutti gli altri documenti prescritti dalla legge e che sono di competenza dell'Appaltatore medesimo, al fine di consentire alla S.A di richiedere il

certificato di agibilità e la contestuale presentazione della SCIA finalizzata all'ottenimento del certificato di prevenzione incendi.

A seguito dell'esame positivo da parte del D.L della documentazione finale trasmessa in singola copia cartacea e su supporto informatico (dwg/pdf), la medesima entro i successivi 15 (quindici) giorni dovrà essere fornita in n. di 3 copie cartacce e di n. 2 (dwg..pdf, pdf firmato digitalmente) su supporto informatico. La documentazione finale, pena la irricevibilità della stessa, dovrà essere sottoscritta dall'Appaltatore (intera documentazione), dalle eventuali ditte esecutrici e, ove ritenuto necessario dal D.L o in conseguenza di disposti normativi , da tecnico abilitato.

L'Appaltatore, al termine dei lavori dovrà procedere all'istruzione del personale tecnico designato dalla S.A circa le modalità di funzionamento e conduzione degli impianti eseguiti. L'attività di formazione dovrà essere verbalizzata a cura dell'Appaltatore e trasmessa alla S.A. Al proposito si precisa che gli impianti eseguiti dovranno disporre di targhe indicatrici sui quadri elettrici, sulle apparecchiature meccaniche ed elettriche ecc. per facilitare l'esercizio e l'ispezione degli impianti.

Sarà cura e onere dell'Appaltatore consegnare alla S.A tutte le serie di materiale di ricambio necessarie a consentire la manutenzione e riparazione delle opere eseguite. Se non diversamente specificato, la quantità minima è pari al 2% della quantità messa in opera.

L'Appaltatore dovrà pertanto fornire tutte le informazioni e gli elaborati richiesti nei tempi e con modalità tali da permettere il rispetto della tempistica sopra riportata, per l'emissione del certificato di collaudo provvisorio dell'opera totale o per addivenire alla eventuale consegna anticipata.

La S.A qualora abbia necessità di occupare od utilizzare l'opera realizzata, ovvero parte dell'opera prima che intervenga l'emissione del certificato di collaudo provvisorio, può procedere alla presa in consegna anticipata alle condizioni di cui all'art. 230 del D.P.R. n. 207/2010.

CAPO 7 – CONTABILITÀ DEI LAVORI

Art. 40 - Contabilità, documenti contabili e riserve

Per le opere da liquidarsi a corpo con riferimento a tutte le categorie di lavorazioni, a fini contabili, non si procederà a misurazioni in contraddittorio, rimanendo a carico dell'Appaltatore ogni responsabilità in ordine alle quantità dei materiali e della mano d'opera occorrenti per dare i lavori perfettamente finiti, anche ove tali quantità siano differenti o non siano indicate tutte le forniture e le lavorazioni per dare le opere compiute a regola d'arte e idonee all'uso.

Per le opere da liquidarsi a misura con riferimento alle categorie di lavorazioni previste dal contratto, a fini contabili, si procederà a misurazioni da effettuarsi in contraddittorio fra D.L ed Appaltatore come previsto dalla normativa vigente applicabile.

L'Appaltatore riconosce di avere effettuato in fase di procedura di gara tutte le ricognizioni e misurazioni della situazione di fatto al fine di acquisire, sulla base degli elaborati di progetto posto a base di gara, tutti gli elementi utili alla formulazione dei prezzi di offerta.

Il D.L. si riserva di non inserire nella contabilità del relativo SAL le lavorazioni effettuate in palese discordanza con le tempistiche indicate nel cronoprogramma, se non preventivamente concordate con il D.L. stesso.

La contabilità sarà tenuta sui documenti contabili di seguito indicati.

In base agli artt. 2965 e 2966 cod. civ. e all'art.9 del decreto MIT n. 49 del 7 marzo 2018, per la gestione delle contestazioni su aspetti tecnici e delle riserve (tempestività della loro iscrizione ed esplicazione, quantificazione, decadenza), il D.L. e l'Appaltatore si attengono alla disciplina prevista dalla Stazione Appaltante e riportata nel presente CSA.

Il D.L. effettua il controllo della spesa legata all'esecuzione dell'opera o dei lavori, attraverso la compilazione, con precisione e tempestività, dei documenti contabili, che sono atti pubblici a tutti gli effetti di legge, con i quali si realizza l'accertamento e la registrazione dei fatti producenti spesa. A tal fine provvede a classificare e

misurare le lavorazioni eseguite, nonché a trasferire i rilievi effettuati sul registro di contabilità e per le conseguenti operazioni di calcolo che consentono di individuare il progredire della spesa. Ferme restando le disposizioni contenute nel d. lgs. n. 231/02 e quelle concernenti la disciplina dei termini e delle modalità di pagamento dell'Appaltatore contenuta nel presente CSA e nel contratto di appalto, il D.L., in base al principio di costante progressione della contabilità, provvede all'accertamento e alla registrazione di tutti i fatti producenti spesa, contemporaneamente al loro accadere e quindi di pari passo con l'esecuzione dell'opera, affinché possa sempre:

- a) rilasciare i SAL entro il termine fissato nel presente articolo e nel contratto, ai fini della emissione dei certificati per il pagamento degli acconti da parte del RUP.;
- b) controllare lo sviluppo dei lavori e impartire tempestivamente le debite disposizioni, per la relativa esecuzione entro i limiti dei tempi e delle somme autorizzate;
- c) promuovere senza ritardo al RUP gli opportuni provvedimenti in caso di deficienza di fondi.

I materiali approvvigionati nel cantiere non verranno compresi negli stati di avanzamento dei lavori.

I diversi documenti contabili, predisposti e tenuti dal D.L o dai direttori operativi o dagli ispettori di cantiere, se dal medesimo delegati, che devono essere firmati contestualmente alla compilazione rispettando la cronologia di inserimento dei dati, sono:

-il Giornale dei Lavori in cui sono annotati per ciascun giorno almeno:

- a) l'ordine, il modo e l'attività con cui progrediscono le lavorazioni;
- b) la qualifica e il numero degli operai impiegati;
- c) l'attrezzatura tecnica impiegata per l'esecuzione dei lavori;
- d) l'elenco delle provviste fornite dall'Appaltatore documentate dalle rispettive fatture quietanzate, nonché quant'altro interessi l'andamento tecnico ed economico dei lavori, ivi compresi gli eventuali eventi infortunistici;
- e) l'indicazione delle circostanze e degli avvenimenti relativi ai lavori che possano influire sui medesimi, inserendovi le osservazioni meteorologiche e idrometriche, le indicazioni sulla natura dei terreni e quelle particolarità che possono essere utili;
- f) le disposizioni di servizio e gli ordini di servizio del RUP e del D.L.;
- g) le relazioni indirizzate al RUP;
- h) i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove;
- i) le contestazioni, le sospensioni e le riprese dei lavori;
- j) le varianti ritualmente disposte, le modifiche od aggiunte ai prezzi;

In caso di lavori da compensarsi a misura, i libretti di misura delle lavorazioni e delle provviste che contengono la misurazione e classificazione delle lavorazioni effettuate dal D.L. Il D.L. cura che i libretti siano aggiornati e immediatamente firmati dall'Appaltatore o dal tecnico dell'Appaltatore che ha assistito al rilevamento delle misure. I libretti delle misure possono altresì contenere le figure quotate delle lavorazioni eseguite, i profili e i piani quotati raffiguranti lo stato delle cose prima e dopo le lavorazioni, oltre alle memorie esplicative al fine di dimostrare chiaramente ed esattamente, nelle sue varie parti, la forma e il modo di esecuzione. Per le lavorazioni e le somministrazioni che per la loro natura si giustificano mediante fattura, il D.L. è tenuto ad accertare la loro corrispondenza ai preventivi precedentemente accettati e allo stato di fatto.

In caso di lavori da compensarsi a corpo, le lavorazioni sono annotate su un apposito libretto delle misure, sul quale, in occasione di ogni stato d'avanzamento e per ogni categoria di lavorazione in cui risultano suddivisi, il D.L. registra la quota percentuale dell'aliquota relativa alla voce disaggregata della stessa categoria, rilevabile dal contratto, che è stata eseguita. Le progressive quote percentuali delle voci disaggregate eseguite delle varie categorie di lavorazioni sono desunte da valutazioni autonomamente effettuate dal D.L., il quale può controllarne l'ordine di grandezza attraverso un riscontro nel computo metrico estimativo dal quale le aliquote sono state dedotte.

-il Registro di Contabilità (R.C) che contiene le trascrizioni delle annotazioni presenti nei libretti delle misure, nonché le domande che l'Appaltatore ritiene di fare e le motivate deduzioni del D.L. L'iscrizione delle partite è effettuata in ordine cronologico. In apposita sezione del registro di contabilità è indicata, in occasione di ogni stato di avanzamento, la quantità di ogni lavorazione eseguita con i relativi importi, in modo da consentire una verifica della rispondenza all'ammontare complessivo dell'avanzamento dei lavori. Il registro di contabilità è il documento che riassume e accentra l'intera contabilizzazione dell'opera in quanto a ciascuna quantità di lavorazioni eseguite e registrate nel libretto vengono applicati i corrispondenti prezzi contrattuali, in modo tale da determinare l'avanzamento dei lavori non soltanto sotto il profilo delle quantità eseguite ma anche sotto quello del corrispettivo maturato dall'Appaltatore. Il D.L propone al RUP, in casi speciali, che il registro sia diviso per articoli o per serie di lavorazioni, purché le iscrizioni rispettino in ciascun foglio l'ordine cronologico. Il registro è sottoposto all' Appaltatore per la sua sottoscrizione in occasione di ogni stato di avanzamento;

- lo Stato di Avanzamento Lavori (S.A.L) che riassume tutte le lavorazioni e tutte le somministrazioni eseguite dal principio dell'appalto sino ad allora. Tale documento, ricavato dal registro di contabilità, è rilasciato nei termini e modalità indicati nel presente CSA e nel contratto di appalto, ai fini del pagamento di una rata di acconto; a tal fine il documento deve precisare il corrispettivo maturato, gli acconti già corrisposti e di conseguenza, l'ammontare dell'acconto da corrispondere, sulla base della differenza tra le prime due voci. Il D.L trasmette entro 30 (trenta) giorni lo stato di avanzamento lavori al RUP, il quale emette il certificato di pagamento entro i successivi 15 (quindici) giorni, trasmettendolo alla S.A previa verifica della regolarità dell'Appaltatore, per l'emissione del mandato di pagamento, che deve avvenire entro ulteriori 30 (trenta) dall'emissione del certificato di pagamento. Ogni certificato di pagamento emesso dal RUP è annotato nel registro di contabilità.

-il Conto Finale (C.F.) dei lavori, compilato dal D.L a seguito della certificazione dell'ultimazione degli stessi e trasmesso al RUP unitamente a una relazione, in cui sono indicate le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando tutta la relativa documentazione. Il Conto Finale deve essere sottoscritto dall'Appaltatore. All'atto della firma l'Appaltatore non può iscrivere domande per oggetto o per importo diverse da quelle formulate nel registro di contabilità durante lo svolgimento dei lavori e deve confermare le riserve già iscritte negli atti contabili per le quali non siano intervenuti la transazione di cui all'articolo 208 del Codice o l'accordo bonario di cui all'articolo 205 del codice. Se l'Appaltatore non firma il Conto Finale nel termine assegnato, non superiore a trenta giorni, o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato.

Firmato dall'Appaltatore il Conto Finale, o scaduto il termine sopra assegnato, il RUP, entro i successivi sessanta giorni, redige una propria relazione finale riservata nella quale esprime parere motivato sulla fondatezza delle domande dell'Appaltatore per le quali non siano intervenuti la transazione o l'accordo bonario.

Può essere anche previsto un Sommario del Registro di Contabilità che nel caso di lavori a corpo, il sommario specifica ogni categoria di lavorazione secondo lo schema di contratto, con l'indicazione della rispettiva aliquota di incidenza rispetto all'importo contrattuale a corpo. Il sommario indica, in occasione di ogni stato d'avanzamento, la quantità di ogni lavorazione eseguita e i relativi importi, al fine di consentire una verifica della rispondenza con l'ammontare dell'avanzamento risultante dal registro di contabilità.

Le giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le provviste somministrate dall' Appaltatore possono essere annotate dall'assistente incaricato anche su un brogliaccio, per essere poi scritte in apposita lista settimanale. L' Appaltatore firma le liste settimanali, nelle quali sono specificate le lavorazioni eseguite, nominativo, qualifica e numero di ore degli operai impiegati per ogni giorno della settimana, nonché tipo e ore quotidiane di impiego dei mezzi d'opera fomite ed elenco delle provviste eventualmente fomite, documentate dalle rispettive fatture quietanzate. Ciascun assistente preposto alla sorveglianza dei lavori predispose una lista separata. Tali liste possono essere distinte secondo la speciale natura delle somministrazioni, quando queste abbiano una certa importanza.

Il D.L. in caso di delega ai direttori operativi o agli ispettori di cantiere, verifica l'esattezza delle annotazioni sul giornale dei lavori e aggiunge le osservazioni, le prescrizioni e le avvertenze che ritiene opportune apponendo con la data la sua firma, di seguito all'ultima annotazione dei predetti soggetti delegati.

Al Conto Finale dei lavori di cui alla succitata lettera e), il D.L. allega la seguente documentazione:

- a) il verbale o i verbali di consegna dei lavori;
- b) gli atti di consegna e riconsegna di mezzi d'opera, aree o cave di prestito concessi in uso all' Appaltatore
- c) le eventuali perizie di variante, con gli estremi della intervenuta approvazione;
- d) gli eventuali nuovi prezzi e i relativi verbali di concordamento, atti di sottomissione e atti aggiuntivi, con gli estremi di approvazione e di registrazione;
- e) gli ordini di servizio impartiti;
- f) 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;
- g) i verbali di sospensione e ripresa dei lavori, il certificato di ultimazione dei lavori con l'indicazione dei ritardi e delle relative cause;
- h) gli eventuali sinistri o danni a persone, animali o cose con indicazione delle presumibili cause e delle relative conseguenze;
- i) i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove;
- j) le richieste di proroga e le relative determinazioni del RUP, ai sensi dell'articolo 107, comma 5, del d.lgs. n. 50/16;
- k) gli atti contabili, ossia i libretti delle misure e il registro di contabilità;
- l) tutto ciò che può interessare la storia cronologica dell'esecuzione, aggiungendo tutte le notizie
- m) tecniche ed economiche che possono agevolare il collaudo.

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

Il D.L. comunica al RUP eventuali contestazioni dell'Appaltatore su aspetti tecnici che possano influire sull'esecuzione dei lavori. In tali casi, il RUP convoca le parti entro quindici giorni dalla comunicazione e promuove, in contraddittorio, l'esame della questione al fine di risolvere la controversia; all'esito, il RUP comunica la decisione assunta all' Appaltatore, il quale ha l'obbligo di uniformarsi, salvo il diritto di iscriverne riserva nel registro di contabilità in occasione della relativa sottoscrizione nei tempi e nei modi sotto indicati.

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

L'Appaltatore, il suo rappresentante oppure i testimoni firmano il processo verbale, che è inviato al RUP con le eventuali osservazioni dell'Appaltatore. Contestazioni e relativi ordini di servizio sono annotati nel giornale dei lavori.

L'Appaltatore è sempre tenuto a uniformarsi alle disposizioni del D.L. , senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili.

Se l'Appaltatore firma il registro di contabilità con riserva, il D.L., nei successivi quindici giorni, espone nel registro le sue motivate deduzioni al fine di consentire alla S.A la percezione delle eventuali ragioni ostative al riconoscimento delle pretese dell'Appaltatore; in mancanza il D.L. è responsabile per le somme che, per tale negligenza, la S.A deve riconoscere all' Appaltatore.

Ove per un legittimo impedimento non sia possibile eseguire una precisa e completa contabilizzazione, il D.L. può registrare in partita provvisoria sui libretti 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 sono portate in detrazione le partite provvisorie.

In base agli artt. 2965 e 2966 cod. civ. l'iscrizione e la esplicazione e quantificazione delle riserve che l'Appaltatore intende formulare seguono le sottoindicate disposizioni.

Nel caso in cui l'Appaltatore, non firmi il registro di contabilità, è invitato a farlo entro il termine perentorio di quindici giorni e, qualora persista nell'astensione o nel rifiuto, se ne fa espressa menzione nel registro. Se l'Appaltatore ha firmato con riserva, qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della stessa, egli formula, a pena di decadenza, nel termine di 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. Nel caso in cui l'Appaltatore non ha firmato il registro nel termine di cui sopra, oppure lo ha fatto con riserva, ma senza esplicitare le sue 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 a essi si riferiscono.

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, Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate.

Le riserve devono essere formulate in modo specifico e indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità 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.

Art. 41 - Strumenti elettronici di contabilità

La contabilità dei lavori è effettuata mediante l'utilizzo di strumenti elettronici specifici, che usano piattaforme, anche telematiche, interoperabili a mezzo di formati aperti non proprietari, al fine di non limitare la concorrenza tra i fornitori di tecnologie, nel rispetto della disciplina contenuta nelle linee guida di cui al decreto MIT n. 49 del 7 marzo 2018 e al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82. Tali strumenti elettronici devono essere in grado di garantire l'autenticità, la sicurezza dei dati inseriti e la provenienza degli stessi dai soggetti competenti.

Qualora la D.L sia affidata a professionisti esterni, i programmi informatizzati devono essere preventivamente accettati dal RUP, che ne verifica l'idoneità e la conformità alle prescrizioni contenute nelle linee guida di cui al decreto MIT n. 49 del 7 marzo 2018.

In caso di mancato utilizzo di programmi di contabilità computerizzata, che deve essere congruamente motivato dalla S.A e comunicato all'A.N.AC., e comunque per il periodo strettamente necessario per l'adeguamento della Stazione appaltante, le annotazioni delle lavorazioni e delle somministrazioni sono trascritte dai libretti delle misure in apposito registro le cui pagine devono essere preventivamente numerate e firmate dal RUP e dall'Appaltatore.

Nel caso di utilizzo di programmi di contabilità computerizzata, la compilazione dei libretti delle misure può essere effettuata anche attraverso la registrazione delle misure rilevate direttamente in cantiere dal personale incaricato, in apposito brogliaccio e in contraddittorio con l'Appaltatore. Nei casi in cui è consentita l'utilizzazione di programmi per la contabilità computerizzata, preventivamente accettati dal RUP, la compilazione dei libretti delle misure può essere effettuata sulla base dei dati rilevati nel brogliaccio, anche se non espressamente richiamato.

CAPO 8 – PAGAMENTI E CERTIFICATO DI COLLAUDO PROVVISORIO

Art. 42 - Criteri di misurazione delle opere

La misurazione delle opere da compensarsi “a corpo” viene effettuata iscrivendo nel libretto delle misure la quota percentuale eseguita di ciascuna aliquota relativa ai gruppi di lavorazione omogenee di cui al progetto di fattibilità tecnico economica posto a base di gara.

Le progressive quote percentuali eseguite sono desunte da valutazioni autonomamente effettuate dal D.L.

L'importo degli oneri relativi all'attuazione del piano di sicurezza e coordinamento ex art. 100 del D.Lgs. 81/2008, non soggetto a ribasso, è liquidato in quote percentuali proporzionali all'avanzamento dei lavori e tiene conto di eventuali lavorazioni in più o meno dell'ammontare complessivo finale delle opere rispetto all'impegno contrattuale.

Art. 43 - Anticipazione, pagamenti in acconto, rata di saldo, ritardi e interessi

Ai sensi dell'art. 35, comma 18, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. sul valore stimato dell'appalto dei lavori (importo contrattuale della prestazione di esecuzione dei lavori, comprensivo degli oneri di sicurezza in fase di esecuzione ex art. 100 del D.Lgs. n. 81/2008) viene calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20% da corrispondere all'Appaltatore entro 15 (quindici) giorni dall'effettivo inizio dei lavori accertato dal D.L. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori conforme allo schema tipo 1.3 (o 1.3.1) del Ministero dello sviluppo economico n. 31 del 19.1.2018. La predetta garanzia fideiussoria è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del D.Lgs. n. 385/1993 o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'art. 106 del medesimo D.Lgs..

L'importo della garanzia viene gradualmente e automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della S.A. L'Appaltatore decade dall'anticipazione, con conseguente obbligo di restituzione della stessa, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

a) Per le opere da compensarsi a corpo

Le **rate di acconto** sono dovute ogni qualvolta l'importo dei lavori eseguiti, contabilizzati al netto del ribasso d'asta, comprensivi della quota relativa degli oneri di sicurezza e al netto della ritenuta in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, del recupero dell'eventuale anticipazione del prezzo e al netto dell'importo delle rate di acconto precedenti, raggiungono un importo non inferiore a **€ euro 3.000.000,00 (tremilioni/00)**

b) Per le opere da compensarsi a misura

Le **rate di acconto** sono dovute ogni qualvolta l'importo dei lavori eseguiti, contabilizzati comprensivi della quota relativa degli oneri di sicurezza e al netto della ritenuta in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, del recupero dell'eventuale anticipazione del prezzo e al netto dell'importo delle rate di acconto precedenti, raggiungono un importo non inferiore a **€ 1.000.000,00 (euro unmilione/00)**.

Ai sensi dell'art. 30, comma 5 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i., a garanzia dell'osservanza delle norme in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento), da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.

La fatturazione dell'Appaltatore avrà luogo solamente fino alla concorrenza del 90% del valore contrattuale in base agli stati avanzamento descritti precedentemente. Non può più essere emesso alcun stato di avanzamento, quindi, quando è stato raggiunto il 90% (novanta per cento) dell'importo contrattuale. L'importo residuo dei lavori, che viene definito come rata di saldo e che equivale al 10% dell'importo contrattuale, è contabilizzato nel Conto Finale e liquidato come successivamente descritto nel presente articolo.

Ai fini del presente articolo per importo contrattuale si intende l'importo del contratto originario eventualmente adeguato in base all'importo dei successivi atti aggiuntivi.

L'emissione di ogni certificato di pagamento è subordinata:

- a) all'acquisizione del DURC dell'Appaltatore;
- b) agli adempimenti di legge in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti di cui allo stesso articolo;
- c) all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;
- d) ai sensi dell'articolo 48-bis del D.P.R. n. 602 del 1973, introdotto dall'articolo 2, comma 9, della legge n. 286 del 2006, all'accertamento, da parte della Stazione Appaltante, che il beneficiario non sia inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari almeno all'importo da corrispondere con le modalità di cui al D.M. 18 gennaio 2008, n. 40. In caso di inadempimento accertato, il pagamento è sospeso e la circostanza è segnalata all'agente della riscossione competente per territorio;
- e) all'acquisizione della dichiarazione di regolarità retributiva dell'Appaltatore e di eventuali subappaltatori così come indicato all'art. 13 del presente capitolato.

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'Appaltatore, dei subappaltatori o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nel cantiere, il RUP invita per iscritto il soggetto inadempiente, e in ogni caso l'Appaltatore, a provvedere entro 15 (quindici) giorni. Decorso infruttuosamente il suddetto termine senza che sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta, la S.A. provvede alla liquidazione del certificato di pagamento, trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dal personale dipendente.

Sull'importo del S.A.L. si applicheranno le ritenute nella misura dello 0,5% previsto dall'art. 30, comma 5 bis, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e il recupero dell'anticipazione del prezzo nella misura del 20%.

Ai sensi dell'art. 113 – bis del Codice:

I pagamenti relativi agli acconti del corrispettivo di appalto sono effettuati nel termine di trenta giorni decorrenti dall'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori.

I certificati di pagamento relativi agli acconti del corrispettivo di appalto sono emessi contestualmente all'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dall'adozione degli stessi.

Fermi restando i compiti del direttore dei lavori, l'esecutore può comunicare alla S.A. il raggiungimento delle condizioni contrattuali per l'adozione dello stato di avanzamento dei lavori.

Il D.L. accerta senza indugio il raggiungimento delle condizioni contrattuali e adotta lo stato di avanzamento dei lavori contestualmente all'esito positivo del suddetto accertamento ovvero contestualmente al ricevimento della comunicazione da parte dell'esecutore.

In caso di difformità tra le valutazioni del D.L. e quelle dell'esecutore in merito al raggiungimento delle condizioni contrattuali, il D.L., a seguito di tempestivo accertamento in contraddittorio con l'esecutore, procede all'archiviazione della comunicazione ovvero all'adozione dello stato di avanzamento dei lavori.

Il D.L. trasmette immediatamente lo stato di avanzamento dei lavori al RUP, il quale emette il certificato di pagamento contestualmente all'adozione dello stato di avanzamento dei lavori e, comunque, non oltre sette giorni dalla data della sua adozione, previa verifica della regolarità contributiva dell'esecutore e dei subappaltatori. Il RUP invia il certificato di pagamento alla S.A., la quale procede al pagamento.

L'esecutore può emettere fattura al momento dell'adozione dello stato di avanzamento dei lavori. L'emissione della fattura da parte dell'esecutore non è subordinata al rilascio del certificato di pagamento da parte del RUP.

Ogni certificato di pagamento emesso dal RUP è annotato nel registro di contabilità.

All'esito positivo del collaudo o della verifica di conformità, e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dagli stessi, il RUP rilascia il certificato di pagamento ai fini dell'emissione della fattura da parte dell'appaltatore; il relativo pagamento è effettuato nel termine di trenta giorni decorrenti dal suddetto esito

positivo del collaudo o della verifica di conformità. Il certificato di pagamento non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

In base all'art. 103, comma 6, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., il pagamento della rata di saldo pari al 10% dell'importo contrattuale è subordinato alla costituzione di una cauzione o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo provvisorio e l'assunzione del carattere di definitività del medesimo.

La liquidazione della rata di saldo pari al 10% dell'importo contrattuale previa emissione del certificato di pagamento è, in ogni caso, subordinata all'emissione e sottoscrizione del Certificato di Collaudo provvisorio e al deposito della fideiussione a garanzia della rata di saldo, ai sensi del comma 6 della medesima disposizione.

Il termine di pagamento della rata di saldo e lo svincolo della garanzia fidejussoria definitiva non può superare i 60 (sessanta) giorni dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio.

Nel caso l'Appaltatore non abbia preventivamente presentato garanzia fidejussoria, per le polizze assicurative succitate, il termine di sessanta giorni decorre dalla presentazione della garanzia fideiussoria e delle succitate polizze.

Qualora il certificato di pagamento delle rate di acconto non sia emesso entro il termine stabilito per causa imputabile esclusivamente alla S.A spettano all'Appaltatore gli interessi corrispettivi al tasso legale ex art. 1284 c.c. sulle somme dovute, fino alla data di emissione di detto certificato; la misura del saggio è comprensiva del maggior danno ai sensi dell'articolo 1224, comma 2, del codice civile. Qualora il pagamento della rata di acconto e di saldo non intervenga nel termine stabilito per causa imputabile esclusivamente alla S.A sulle somme dovute sono applicati gli interessi di mora al tasso legale di cui all'art. 5 del D.Lgs. n. 231/2002.

Contestualmente ai pagamenti in acconto verrà corrisposta proporzionalmente a essi la quota parte relativa agli oneri di sicurezza ex art. 100, D.Lgs. n. 81/2008.

È espressamente vietato corrispondere alla mandataria quanto spettante alle imprese raggruppate.

Ai sensi dell'art. 3, comma 8, della Legge n. 136/2010, l'Appaltatore assume l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla suddetta legge.

L'Appaltatore (e/o ciascun componente del Raggruppamento Temporaneo di Imprese) si impegna ad inserire in tutti i contratti da sottoscrivere con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate ai lavori, servizi e forniture apposita clausola, assistita da comminatoria di nullità assoluta, con la quale detti subappaltatori e subcontraenti assumono gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla menzionata legge.

L'Appaltatore (e/o ciascun componente del Raggruppamenti Temporanei di Imprese) si obbliga a sottoporre alla S.A la bozza del testo di detta clausola per approvazione preventiva e, dopo la sottoscrizione, per consentire di verificare che nei contratti tra Appaltatore, Subappaltatore e subcontraente sia effettivamente inserita la clausola approvata.

Conseguentemente sarà applicata la clausola risolutiva espressa ex art. 1456 c.c. in tutti i casi in cui le transazioni siano eseguite senza avvalersi di banche o società Poste Italiane S.p.A. o con altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni.

Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, il bonifico bancario o postale deve riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere, il CIG (Codice Identificativo Gara) e il CUP (Codice Unico Progetto).

Sul conto confluiscono tutti i movimenti relativi all'appalto, tutti i pagamenti (compresi gli stipendi) di dipendenti e consulenti e dei fornitori. Gli stipendi o le consulenze devono confluire sul conto indicato per intero, anche se non sono riferibili in totale a un singolo appalto. Solo i versamenti contributivi e previdenziali e le tasse possono essere fatti con altri sistemi diverso dal bonifico.

A tale riguardo entro 10 gg. dalla sottoscrizione del presente contratto dovrete trasmetterci i conti correnti dedicati e le indicazioni delle generalità dei soggetti delegati a operare su di essi.

Eventuali variazioni dei conti correnti dedicati e/o delle persone delegate a operare su di essi dovranno esserci comunicate tempestivamente a mezzo raccomandata con ricevuta di ritorno o a mezzo PEC.”

In tutti i casi in cui le transazioni previste dai commi precedenti siano eseguite in violazione degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti dalla pertinente normativa l'Appaltatore (e/o ciascun componente del Raggruppamento Temporaneo di Imprese) che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte a tali obblighi si impegna a informarne contestualmente la Stazione Appaltante e la Prefettura-Ufficio Territoriale del Governo territorialmente competente. L'Appaltatore (e/o da ciascun componente del Raggruppamento Temporaneo di Imprese) si impegna altresì a inserire il medesimo obbligo nei contratti con i subappaltatori e i subcontraenti ai sensi dei commi che precedono.

La comunicazione alla S.A va fatta dal legale rappresentante entro 7 (sette) giorni dall'accensione del conto corrente dedicato, specificando anche nome e codice fiscale dei soggetti che sono abilitati a operare, oppure entro 7 giorni dalla loro prima destinazione alla operazione finanziaria relativa alla commessa acquisita nell'ipotesi in cui vengano utilizzati conti correnti già esistenti. Sul conto confluiscono tutti i movimenti relativi all'appalto, tutti i pagamenti (compresi gli stipendi) di dipendenti e consulenti e dei fornitori e delle immobilizzazioni tecniche. Gli stipendi o le consulenze devono confluire sul conto indicato per intero, anche se non sono riferibili in totale a un singolo appalto. Solo i versamenti contributivi e previdenziali e le tasse possono essere fatti con altri sistemi diverso dal bonifico.

Disciplina del pagamento diretto al subappaltatore ex art. 105, comma 13, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i..

La S.A procederà al pagamento diretto dei subappaltatori con le modalità di cui alle “Linee guida per l’ottenimento dell’autorizzazione al subappalto e per la comunicazione dei subcontratti” adottate con Disposizione del Consigliere Delegato n. 16 del 22/01/2019.

Art. 44 - Cessione del corrispettivo dell'appalto

Ai sensi dell'art. 106, comma 13, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. si applicano le disposizioni di cui alla Legge n. 52/1991.

Ai fini dell'opponibilità alla S.A , le cessioni di credito devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate alle Amministrazioni debentrici. In ogni caso l'eventuale cessione dei crediti sarà subordinata all'effettiva esecuzione dei lavori a seguito dei S.A.L. emessi in base all'avanzamento dei lavori.

Fatto salvo il rispetto degli obblighi di tracciabilità, le cessioni di credito da corrispettivo di appalto sono efficaci e opponibili qualora la S.A non le rifiuti con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro 45 (quarantacinque) giorni dalla notifica della cessione stessa.

Nel contratto stipulato o in atto separato contestuale, potrà essere preventivamente accettata la cessione da parte dell'Appaltatore di tutti o di parte dei crediti che devono venire a maturazione.

In ogni caso la S.A cui è stata notificata la cessione può opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto relativo all'appalto con questo stipulato.

Art. 45 - Indicazione delle persone che possono riscuotere i pagamenti

Per quanto concerne le persone autorizzate a ricevere il pagamento dei corrispettivi dovuti all'Appaltatore, si applicano le disposizioni di cui all'art. 3 del Cap. Gen. e alla Legge n. 136/2010.

Art. 46 – Revisione dei prezzi

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 29 del D.L 27.01.2022 convertito nella legge 28.marzo 2022 è ammessa la Revisione dei prezzi prevista all'art. 106 comma 1 lett.a) primo periodo del D.lgs 50/2016 e s.m.i, con le modalità operative indicate nel medesimo art..29 e nell'art. 26 del D.L 12.05.2022 e s.m.i, come previsto nei documenti di gara.

Art. 47 – Penali e Premialità

Inosservanza dei termini di esecuzione dell'appalto

L'Appaltatore, per il tempo che impiegasse nell'esecuzione dei lavori eccedente il termine contrattuale salvo il caso di ritardo a lui non imputabile, deve rimborsare alla S.A le relative spese di assistenza e D.L e versare una penale pecuniaria pari allo 0,1% (1 per mille) dell'importo contrattuale eventualmente aggiornato da perizie conformi al codice degli appalti per ogni giorno solare di ritardo rispetto alla data prevista per l'ultimazione delle opere di cui all'art. 34 del presente C.S.A. e fatto salvo il maggior danno da risarcire ai sensi dell'art. 1382 c.c.

Per il mancato raggiungimento dei termini contrattuali previsti per ognuna delle due Milestone contrattuali intermedie sarà applicata una penale pari allo 0,1% (1 per mille) dell'importo contrattuale dei lavori residui riferita alla singola Milestone non eseguita.

L'applicazione delle penali avverrà mediante deduzione dell'importo corrispondente dal primo successivo certificato di pagamento ovvero escutendo la garanzia fideiussoria definitiva di cui all'art. 17 del presente C.S.A..

È ammessa, su motivata richiesta dell'Appaltatore, la totale o parziale disapplicazione delle penali, quando si riconosca che il ritardo non è imputabile all'Appaltatore medesimo. Tale disapplicazione della penale non comporta alcuna tacita rinuncia a far valere le penali inerenti ad inadempimenti diversi e ulteriori rispetto a quello per il quale la disapplicazione stessa è stata concessa né il riconoscimento di compensi o indennizzi all'Appaltatore.

Sull'istanza di disapplicazione della penale decide la S.A su proposta del RUP sentito il D.L. e l'Organo di collaudo.

La penale, nella medesima misura sopra indicata, trova applicazione anche in caso di ritardo nella ripresa dei lavori seguente a un verbale di sospensione.

L'applicazione della penale non limita peraltro l'obbligo dell'Appaltatore di provvedere all'integrale risarcimento del danno indipendentemente dal suo ammontare, e anche in misura superiore all'importo della penale stessa.

Qualora l'ultimazione dei lavori avvenga in anticipo rispetto al termine contrattualmente previsto, NON sono previsti premi di accelerazione.

Inosservanza del raggiungimento dei livelli di Certificazione LEED (Disciplinare di gara)

Nel caso in cui l'Appaltatore concludesse l'opera e non riuscisse a raggiungere il livello di certificazione LEED previsto nel P.F.T.E (SILVER – cfr CSA -parte II- prestazionale – Specifiche LEED) sarà applicata la penale di €. 400.000,00 (quattrocentomila).

Nel caso in cui l'Appaltatore concludesse i lavori e non riuscisse a raggiungere i punteggi aggiuntivi eventualmente proposti in sede di gara, rispetto a quelli previsti nel P.F.T.E posto a base di gara, sarà applicata la penale di 30.000,00 (trentamila) per ogni punto proposto e non raggiunto;

Acquisito dalla S.A l'esito al processo certificazione LEED rilasciato da GBCI (Green Building Certification Institute) l'applicazione delle penali avverrà con le seguenti modalità e nel seguente ordine:

- mediante deduzione dell'importo medesimo in occasione del Conto Finale ovvero in occasione dell'emissione del Certificato di Collaudo provvisorio;

- ovvero escutendole dalla garanzia fideiussoria definitiva di cui all'art. 17 del presente C.S.A.

Nel caso in cui l'Appaltatore nel corso dei lavori riuscisse a perseguire ulteriori punteggi aggiuntivi rispetto a quelli proposti in fase di gara e tali da concorrere al raggiungimento della certificazione LEED -PLATINUM auspicata dalla Committenza avrà diritto ad un premio di €. 400.000,00 (quattrocentomila) che, a seguito della certificazione acquisita dalla S.A , sarà corrisposto con le medesime modalità indicate per l'applicazione delle penali. (Conto Finale / Certificato di Collaudo provvisorio)

Inosservanza dei termini di presentazione del Programma esecutivo dei Lavori (P.E.L.) e delle previsioni in esso contenute

Per ogni giorno di ritardo ingiustificato nella presentazione del P.E.L. e della struttura di gestione definita nell'organigramma funzionale/nominativo rispetto ai termini di cui all'art. 30 del presente C.S.A., la S.A

applicherà una penale pari a 200,00 (duecento) euro/giorno. La mancata approvazione del P.E.L. per manifesta incompletezza e/o carenze documentali equivale alla mancata consegna dello stesso al fine dell'applicazione della penale.

La struttura di gestione definita nell'organigramma funzionale/nominativo del P.E.L deve essere disponibile e operativa nella sua completezza entro 20 giorni da calendario dal verbale di consegna dei lavori.

Per ogni giorno di ritardo ingiustificato nell'attivazione della predetta struttura, così come indicata nel P.E.L., la S.A applicherà una penale pari a 300,00 (trecento) euro/giorno.

In caso di mancata attuazione del P.E.L. e della struttura di gestione definita nell'organigramma funzionale/nominativo, verrà applicata una penale pari a 500,00 (cinquecento) euro/giorno a partire dalla data di ricevimento della lettera di messa in mora redatta dal D.L. di intesa con il C.S.E sino all'effettivo adempimento, constatato con apposito verbale dallo stesso D.L. È fatto salvo il maggior danno ai sensi dell'art. 1382 c.c.

Inosservanza al piano di sicurezza

Per la prima infrazione grave accertata dal CSE al Piano di Sicurezza la S.A applicherà una penale pari a euro 600,00 (seicento/00); nel caso di recidiva specifica e, segnatamente, per ciascuna infrazione successiva alla prima della stessa tipologia, detto importo verrà progressivamente aumentato di euro 300,00 (trecento).

Qualora, per effetto dell'infrazione venga disposto il sequestro, da parte delle autorità competenti, il tempo di fermo del cantiere non sarà computato ai fini di un eventuale aggiornamento dei patti contrattuali, fermo restando, ove si verifichi ritardo nell'ultimazione delle opere, l'applicazione della penale all'uopo prevista.

Violazione dei criteri ambientali minimi (C.A.M.) e prescrizioni ambientali.

L'inosservanza delle previsioni contrattuali relative ai C.A.M. nonché delle prescrizioni in materia ambientale previste dai CSA parte II prestazionale e Relazioni specialistiche facenti parte del P.F.T.E così come richiamate nel presente CSA e recepite nell'oggetto del contratto, determina l'applicazione da parte della S.A di una penale dell'importo di euro 500,00 (cinquecento) per ciascuna violazione accertata.

In caso di recidiva specifica, l'importo di detta penale verrà aumentato progressivamente di euro 300,00 (trecento) per ciascuna violazione relativa alla medesima tipologia di prestazione dedotta in contratto.

Violazione della normativa sul controllo del personale di cantiere

In caso di inosservanza delle norme in tema di controllo del personale applicabili all'appalto verrà applicata una penale, per la prima infrazione, pari a euro 500,00 (cinquecento); per ciascuna infrazione successiva della stessa tipologia, tale importo verrà aumentato progressivamente nella misura del 50% (cinquanta%).

Nel caso venisse riscontrata la presenza in cantiere di personale non autorizzato, la S.A applicherà una penale di euro 1.000,00 (mille) per ciascuna di esse.

Tutte le penali di cui al presente articolo possono applicarsi autonomamente fra loro e cumulativamente, senza limite alcuno.

Le penali, comunicate all'Appaltatore con lettera raccomandata ovvero a mezzo PEC, sono applicate secondo le modalità e gli importi indicati dal RUP, di concerto con il D.L., e saranno trattenute sull'ammontare del certificato di pagamento relativo allo stato d'avanzamento successivo al verificarsi della violazione cui la penale stessa si riferisce, con relativa emissione di nota di debito da parte della S.A .

Nel caso in cui la S.A applichi delle penali, l'Appaltatore dovrà emettere fattura al lordo di queste, ai sensi e per gli effetti del D.P.R. n. 633/1972.

Art. 48 - Conto Finale

Il Conto Finale dei lavori è compilato dal D.L. e presentato al RUP entro 30 (trenta) giorni dalla data di ultimazione dei lavori, così come accertata con apposito verbale dello stesso D.L., unitamente a una relazione in cui sono indicate le vicende che hanno caratterizzato l'esecuzione delle opere appaltate e alla connessa documentazione. In particolare, al conto finale il D.L. allega:

- a) i verbali di consegna dei lavori;

- b) gli atti di consegna e riconsegna di mezzi d'opera, aree o cave di prestito concessi in uso all'esecutore;
- c) le eventuali perizie di variante, con gli estremi della intervenuta approvazione;
- d) gli eventuali nuovi prezzi e i relativi verbali di concordamento, atti di sottomissione e atti aggiuntivi, con gli estremi di approvazione e di registrazione;
- e) gli ordini di servizio impartiti;
- f) 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'esecutore non ancora definite;
- g) i verbali di sospensione e ripresa dei lavori, il certificato di ultimazione con la indicazione dei ritardi e delle relative cause;
- h) gli eventuali sinistri o danni a persone, animali o cose con indicazione delle presumibili cause e delle relative conseguenze;
- i) i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove;
- j) le richieste di proroga e le relative determinazioni del RUP ai sensi dell'art. 107, comma 5, D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- k) gli atti contabili (libretti delle misure, registro di contabilità);
- l) tutto ciò che può interessare la storia cronologica della esecuzione, aggiungendo tutte quelle notizie tecniche ed economiche che possono agevolare il collaudo.

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

L'Appaltatore è chiamato a prenderne visione e a sottoscriverlo per accettazione entro i successivi 30 (trenta) giorni. All'atto della firma l'Appaltatore non può iscrivere domande per oggetto o per importo diverse da quelle formulate nel corso dello svolgimento dei lavori e registrate nell'apposito registro di contabilità e deve confermare le riserve già iscritte negli atti contabili per le quali non sia intervenuta la transazione di cui all'art. 208 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. o raggiunto l'accordo bonario di cui all'art. 205 del medesimo D.Lgs.

Se l'Appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo sottoscrive senza confermare le riserve già iscritte nel registro di contabilità, il conto finale si intende come definitivamente accettato.

Sul Conto Finale firmato dall'Appaltatore o comunque divenuto definitivo per effetto del decorso del termine di 30 giorni di cui sopra, il RUP, entro i successivi 60 (sessanta) giorni, redige una propria relazione finale riservata nella quale esprime parere motivato sulla fondatezza delle domande iscritte dall'Appaltatore per le quali non sia intervenuta transazione od accordo bonario.

Art. 49 – Verifiche, certificato di collaudo provvisorio e garanzie

Il certificato di collaudo provvisorio deve essere emesso entro sei mesi dalla data del certificato di ultimazione lavori e assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data di emissione.

Decorsi i due anni, il collaudo si intende approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro due mesi dalla scadenza del suddetto termine.

Qualora nel biennio succitato dovessero emergere vizi o difetti dell'opera, il RUP provvederà a denunciare entro il medesimo periodo il vizio o il difetto e ad accertare, sentiti il D.L. e l'organo di collaudo e in contraddittorio con l'Appaltatore, se detti difetti derivino da carenze nella realizzazione dell'opera; in tal caso proporrà alla Stazione Appaltante di fare eseguire direttamente dall'Appaltatore, od in suo danno, i necessari interventi.

Nell'arco di tale periodo, l'Appaltatore è tenuto alla garanzia per le difformità e i vizi dell'opera, indipendentemente dall'intervenuta liquidazione del saldo, così come previsto dall'art. 229, comma 3, del D.P.R. n. 207/2010.

Alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio si procede, con le cautele prescritte dalle leggi in vigore e sotto le riserve previste dall'articolo 1669 c.c., allo svincolo della cauzione definitiva di cui all'art. 103, D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i..

Il pagamento della rata di saldo pari al **10%** dell'importo contrattuale, disposto previo deposito di correlata garanzia fideiussoria di cui all'art. 103, comma 6, del d.lgs. n. 50/16 e delle polizze assicurative di cui all'art.103, comma 8, del d. lgs. n.50/16 sarà effettuato non oltre 60 giorni dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio.

Il decorso del termine fissato dalla legge per il compimento delle operazioni di collaudo, ferme restando le responsabilità eventualmente accertate a carico dell'Appaltatore in sede di collaudo stesso, determina l'estinzione di diritto della garanzia fideiussoria definitiva così come previsto dall'art. 235 del D.P.R. n. 207/2010.

Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'art. 1666, comma 2 del Codice Civile.

In sede di collaudo il D.L :

- a) fornisce all'organo di collaudo i chiarimenti e le spiegazioni di cui dovesse necessitare e trasmette allo stesso la documentazione relativa all'esecuzione dei lavori;
- b) assiste i collaudatori nell'espletamento delle operazioni di collaudo;
- c) esamina e approva il programma delle prove di collaudo e messa in servizio degli impianti.

Il D.L. accerta che i documenti tecnici, prove di cantiere o di laboratorio, certificazioni basate sull'analisi del ciclo di vita del prodotto (LCA) relative a materiali, lavorazioni e apparecchiature impiantistiche rispondano ai requisiti di cui al Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione (PAN GPP).

Il Collaudatore, all'emissione del collaudo tecnico amministrativo, potrà anche procedere a trattenere dalla rata di saldo importi a titolo cautelativo in attesa dell'esito positivo dei collaudi stagionali impiantistici. All'esito positivo dei suddetti collaudi, accertato dalla D.L , il RUP, sentito il collaudatore, procederà allo svincolo degli importi trattenuti a titolo cautelativo.

CAPO 9 – GARANZIE E CONTROVERSIE

Art. 50 - Presa in consegna e utilizzo dell'opera

Con l'emissione del certificato di collaudo provvisorio l'opera deve essere consegnata alla S.A .

La S.A , qualora abbia necessità di occupare od utilizzare l'opera realizzata, ovvero parte dell'opera prima che intervenga l'emissione del certificato di collaudo provvisorio, può procedere alla presa in consegna anticipata alle condizioni di cui all'art. 230 del D.P.R. n. 207/2010. e conformemente a quanto previsto dagli artt. 12 e 31 del presente CSA.

L'intenzione di avvalersi di tale facoltà verrà comunicata all'Appaltatore mediante lettera raccomandata o a mezzo PEC con indicazione del termine perentorio entro il quale la S.A dovrà ricevere in consegna le opere. A fronte di tale richiesta, l'Appaltatore non potrà opporsi per alcun motivo, ragione o causa né potrà reclamare compensi o indennizzi di sorta.

La consegna si intenderà effettuata sotto la riserva della responsabilità dell'Appaltatore e con le garanzie di cui agli artt. 1667 e 1669 del c.c.

In caso di presa in carico anticipata dell'opera, le obbligazioni inerenti la custodia sono trasferite in capo alla S.A , mentre all'Appaltatore spettano gli interventi manutentivi, salvo che gli stessi si siano resi necessari in dipendenza dall'utilizzo della cosa.

Art. 51 - Garanzia per vizi e difformità dell'opera

Ai sensi dell'art. 102 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera ai sensi dell'art. 1666, comma 2, c.c.

La garanzia per la difformità e i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, si estenderà per **due anni** dalla data della consegna dell'opera ai sensi dell'art. 1667 c.c., purché i danni siano denunciati dalla S.A entro 24 mesi dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio.

La garanzia per i danni causati da rovina totale o parziale dell'opera o da gravi difetti costruttivi o dei prodotti in essa incorporati o funzionalmente collegati e annessi si estenderà per **dieci anni** dalla data del certificato di collaudo provvisorio dell'opera, e comprenderà in ogni caso, a carico dell'Appaltatore, tutto quanto sarà necessario al completo ripristino della funzionalità dell'opera secondo le caratteristiche di progetto, compresi la ricerca del guasto e il ripristino delle opere eventualmente alterate durante le riparazioni. È fatto salvo il diritto della Stazione Appaltante al risarcimento dei maggiori oneri e danni derivanti dai difetti e dai lavori appena citati.

Art. 52 - Risoluzione e recesso dal contratto

Fatto salvo quanto previsto al Capo 3 in merito alla risoluzione e recesso per la prestazione di progettazione esecutiva, ai fini della risoluzione del contratto per la prestazione esecuzione si applica l'art. 108 del D.Ls. n. 50/2016 e s.m.i.. e l'art. 109 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.. per il recesso.

In caso di risoluzione del contratto, l'Appaltatore è tenuto a fornire alla S.A tutta la documentazione tecnica e i dati necessari al fine di provvedere al completamento della prestazione appaltata ancora da eseguire. In caso di risoluzione del contratto, la S.A acquisisce il diritto di ritenere definitivamente la cauzione definitiva, ove essa non sia stata ancora restituita, o in alternativa di applicare una penale equivalente, nonché di procedere nei confronti dell'Appaltatore per il risarcimento dei danni.

In ogni caso, si conviene che la S.A , senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l'adempimento, potrà risolvere di diritto il contratto, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 c.c., previa dichiarazione da comunicarsi all'Appaltatore con raccomandata a.r. o a mezzo PEC, nei seguenti casi:

- a) qualora l'Appaltatore perda i requisiti minimi richiesti per la partecipazione alla procedura a evidenza pubblica conclusasi con la stipulazione del contratto, nonché quelli richiesti per la stipula del contratto medesimo o per lo svolgimento delle attività ivi previste;
- b) qualora nel corso della esecuzione del contratto gli accertamenti antimafia presso la Prefettura competente risultassero positivi (sussistenza cause ostative e/o tentativi infiltrazione mafiosa);
- c) per la mancata reintegrazione delle garanzie eventualmente escusse, entro il termine di 15 (quindici) giorni solari dal ricevimento della relativa richiesta scritta da parte della S.A ;
- d) per mancato adempimento degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge n. 136/2010 e s.m.i.;
- e) per il raggiungimento di una penale da ritardo di entità superiore al 10% dell'importo netto del contratto;
- f) per inadempimenti connessi alla disciplina del presente atto in materia di divieto di cessione del contratto e subappalto non autorizzato;
- g) per la reiterazione, per almeno tre volte, di mancato rispetto delle prescrizioni previste dai piani di sicurezza.

In tali casi l'Appaltatore ha diritto al pagamento da parte della S.A delle prestazioni effettuate, purché eseguite correttamente e a regola d'arte, secondo il corrispettivo e le condizioni previste nel contratto.

Saranno a carico dell'Appaltatore gli oneri eventualmente maggiori rispetto a quelli derivanti dall'applicazione del contratto di appalto che la S.A dovesse sopportare in ragione della risoluzione del contratto medesimo.

Art. 53 - Pubblicità e clausola di riservatezza

È fatto divieto all'Appaltatore e ai suoi collaboratori, dipendenti e prestatori d'opera, di fare o autorizzare terzi a esporre o diffondere riproduzioni fotografiche e disegni delle opere appaltate, nonché di divulgare e pubblicizzare, con qualsiasi mezzo, informazioni, notizie e dati di cui egli sia venuto a conoscenza in ragione del presente contratto o per effetto dei rapporti con la S.A , senza preventiva autorizzazione scritta della medesima.

La S.A ha diritto di esclusiva sulle eventuali concessioni di pubblicità, sui relativi proventi, sulle recinzioni, ponteggi, costruzioni provvisorie, etc.

Art. 54 – Controversie

Qualsiasi controversia inerente l'appalto che non si sia potuta risolvere ai sensi degli artt. 205 e seguenti, D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. sarà devoluta in via esclusiva all'Autorità giudiziaria ordinaria del Foro di Torino.

Allegati:

Allegato 1 – Progetto di fattibilità tecnico economica (PFTE)

Allegato 2 - Elenco elaborati

Allegato 3 – Pareri autorizzativi acquisiti