

Stazione Appaltante:

Genova Palazzo Ducale Fondazione per la Cultura

Piazza Matteotti 9, 16123 Genova

Responsabili del Procedimento: P.I. Roberto Gallo

Genova
Palazzo
Ducale

Progettista incaricato:

ING. MAURIZIO MICHELINI

Via Lagusterna 165/13 - 16131 Genova
Ordine Ingegneri di Genova n. 7291A

MICHELINI

Studi di Ingegneria



Engineering & Design Workshop 1957

Coordinamento: ing. Maurizio Michelini
Progetto architettonico: arch. Andrea Martinuzzi

Rilievi e indagini: arch. Davide Ghinatti
Parte impiantistica: ing. Maurizio Michelini

Opera: RISANAMENTO DELLA ZONA "TEATRINO" SOTTOTETTO TERRAZZE LATO OVEST



Indirizzo: Piazza Matteotti 9, 16123 Genova

Livello di progettazione:

Progetto Esecutivo

Documento:

EG – CSA

Rev:

00

Titolo:

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Data	Scala	Redatto	Verificato	Modificato	Approvato	Filename
06/09/2019		----	----	----	----	Rilievo zona Teatrino.dwg
Revisioni:						
nn	Data	Redatto	Approvato	Note / Visto		

Sommario

Art. 1. OGGETTO DELL'APPALTO	3
ART. 2. IMPORTO DEI LAVORI IN APPALTO	3
Art. 3 DISTRIBUZIONE DEGLI IMPORTI.....	4
ART. 4 CORRISPETTIVO A CORPO	5
ART. 5 ESCLUSIONE DELLA REVISIONE PREZZI	5
ART. 6 CRITERIO SEGUITO PER LA DETERMINAZIONE DELL'IMPORTO DI APPALTO A CORPO	5
ART. 7 DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI AFFIDATI.....	6
Art. 8 INVARIABILITÀ DEL PREZZO — ELENCO PREZZI	7
Art. 9 LAVORI IN ECONOMIA.....	8
Art. 10 NUOVI PREZZI.....	8
Art. 11 CONDIZIONI DELL'APPALTO	9
Art. 12 CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	9
Art. 13 PIANO DI QUALITÀ DI COSTRUZIONE E DI INSTALLAZIONE.....	9
Art.14 PROGRAMMA ESECUTIVO DELL'IMPRESA.....	10
Art. 15 VARIAZIONI DEI LAVORI.....	10
Art. 16 ECCEZIONI DELL'APPALTATORE — RISERVE	11
Art. 17 GARANZIE DEFINITIVE	12
Art. 18 POLIZZA DI ASSICURAZIONE PER DANNI E RESPONSABILITÀ CIVILE CONTRO TERZI	13
Art.19 POLIZZA DI ASSICURAZIONE INDENNITARIA DECENNALE	14
Art. 20 GARANZIE	14
Art. 21 SUBAPPALTO.....	14
Art. 22 CONSEGNA DEI LAVORI	17
Art. 23 IMPIANTO DEL CANTIERE E PROGRAMMA DEI LAVORI	18
Art. 24 DIREZIONE DEI LAVORI	18
Art. 25 SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI.....	19
Art. 26 CERTIFICATO DI ULTIMAZIONE DEI LAVORI.....	19
Art.27 TERMINE DI ULTIMAZIONE DEI LAVORI E PENALE	19
Art. 28 PROROGHE.....	20
Art. 29 DANNI DI FORZA MAGGIORE	20
Art. 30 CONTABILITÀ DEI LAVORI	21
Art. 31 CONTO FINALE	21

Art. 32 PAGAMENTI IN ACCONTO	22
Art. 33 ANTICIPAZIONI	22
Art. 34 PIANI DI SICUREZZA	22
Art. 35 ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE	22
Art. 36 PERSONALE DELL'APPALTATORE	27
Art.37 LAVORO NOTTURNO E FESTIVO	27
Art. 38 PROPRIETÀ DEGLI OGGETTI RITROVATI	28
Art. 39 COLLAUDO	28
Art. 40 CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE	29
Art. 41 ANTICIPATA CONSEGNA DELLE OPERE — PREMIO DI ACCELERAZIONE	29
Art. 42 CONTROVERSIE	29
Art. 43 OSSERVANZA DELLE LEGGI E DEI DOCUMENTI CONTRATTUALI	30

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO AI SENSI DEL Dlgs 50 del 2016 – 15/04/2016

ART. 1. OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutti i lavori, le forniture e le prestazioni necessarie per:
RISANAMENTO DELLA ZONA "TEATRINO SOTTOTETTO TERRAZZE LATO OVEST", SITUATO ALL'INTERNO DEL PALAZZO DUCALE DI GENOVA.

ART. 2. IMPORTO DEI LAVORI IN APPALTO

L'importo complessivo a base d'asta dei lavori compensati a corpo e a misura, compresi nel presente appalto, ammonta a **euro 256.462,31** (diconsi euro duecentocinquantaseimila quattrocentosessantadue/31) a lordo del ribasso, e si compone delle seguenti categorie di lavori e relative classificazioni:

Categoria Lavori e Classe	OG2 (I)
Valore dell'opera (€) per classe/categoria	€ 173.024,39
Categoria Lavori e Classe	OG11 (I)
Valore dell'opera (€) per classe/categoria	€ 83.437,92
TOTALE LAVORI TABELLA	€ 256.462,31

	Importi in euro	Soggetti a ribasso	Non soggetti a ribasso
1	<i>Lavori a corpo</i>	€ 226.186,08	
1a	<i>Oneri di sicurezza da PSC (Oneri Speciali)</i>		€ 30.276,23
	IMPORTO TOTALE APPALTO	€ 256.462,31	

L'incidenza delle spese generali e dell'utile di impresa sui prezzi unitari e sugli importi di cui alla tabella è stato stimato dalla Stazione appaltante nelle seguenti misure:

- a) incidenza delle spese generali (SG): 13,00 %;
- b) incidenza dell'Utile di impresa (UT): 10,00 %;

L'importo contrattuale sarà costituito dalla somma dei seguenti importi, riportati nella precedente tabella:

- a) importo sottoposto a ribasso d'asta, il cui totale è riportato alla riga 2 della tabella al netto del ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara;

- b) importo della parte non soggetta a ribasso per l'attuazione del piano di sicurezza (PSC) il cui totale è riportato alla riga 3 della tabella.

I prezzi contrattuali dell'elenco prezzi unitari di cui agli articoli 32 e 41 del Regolamento di cui al D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, ai quali si applica il ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara, con gli stessi criteri di cui all'articolo 2 del presente Capitolato speciale, costituiscono l'«elenco dei prezzi unitari» da applicare alle singole quantità eseguite.

I prezzi contrattuali sono vincolanti anche per la definizione, valutazione contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, se ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'articolo 106 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50,

I rapporti ed i vincoli negoziali si riferiscono agli importi come determinati ai sensi del presente articolo.

Il contratto dovrà essere stipulato, a pena di nullità, con atto pubblico notarile informatico, ovvero, in modalità elettronica secondo le norme vigenti per la Stazione appaltante, in forma pubblica amministrativa a cura dell'Ufficiale rogante dell'amministrazione aggiudicatrice.

Art. 3 DISTRIBUZIONE DEGLI IMPORTI

Con riferimento agli importi per lavori compresi nell'appalto, la distribuzione relativa alle varie categorie di lavoro da realizzare, in relazione a quanto previsto dal comma 6 dell'articolo 43 del D.P.R. 207/10 risulta riassunta nel seguenti prospetti:

N.	Lavori	Categoria Allegato a D.P.R. 34/2000		Euro	% sul totale	Classifica
1	RESTAURO E MANUTENZIONE DEI BENI IMMOBILI SOTTOPOSTI A TUTELA	PREVALENTE	OG2	€ 173.024,39	67,47 %	I
2	IMPIANTI TECNOLOGICI	SCORPORABILE O SUBAPPALTABILE	OG.11	€ 83.437,92	32,53 %	I

La categoria prevalente è la OG2.

Le opere ricadenti in tale categoria prevalente ammontano ad **€ 173.024,39** e rappresentano **67,47 %** dell'importo totale dei lavori.

I pagamenti in corso d'opera dei lavori effettivamente eseguiti saranno effettuati quando il credito non risulti inferiore ad **€ 70.000,00** al netto dell'offerta del ribasso d'asta e della prescritta trattenuta di garanzia.

ART. 4 CORRISPETTIVO A CORPO

Il corrispettivo di appalto è fissato a **“corpo”** nella misura fissa ed invariabile che risulterà applicando all'importo a base d'asta, fissato in **€ 226.186,08** il ribasso offerto dal concorrente che risulterà aggiudicatario.

All'appaltatore sarà riconosciuto in aggiunta al predetto corrispettivo ribassato un compenso a corpo non soggetto a ribasso d'asta pari a **€ 30.276,23** per l'attuazione delle misure di sicurezza e per l'adempimento di tutti gli oneri previsti dalla vigente normativa in materia di sicurezza e sul lavoro (Legge 81/2008).

Nel prezzo contrattuale a corpo sono compresi e compensati sia tutti gli obblighi ed oneri generali e speciali richiamati e specificati nel presente capitolato, nel contratto e nelle disposizioni di legge e regolamentari richiamate come applicabili al rapporto, sia gli obblighi ed oneri che, se pure non esplicitamente richiamati, devono intendersi come insiti e consequenziali nella esecuzione delle singole categorie di lavoro e del complesso delle opere, e comunque di ordine generale e necessari a dare i lavori compiuti in ogni loro parte e nei termini assegnati.

Pertanto l'Appaltatore nel formulare la propria offerta, ha tenuto conto, oltre che di tutti gli oneri menzionati, anche di tutte le particolari lavorazioni, forniture e rifiniture eventuali che fossero state omesse negli atti e documenti del presente appalto, ma pur necessarie per rendere funzionali le opere in ogni loro particolare e nel loro complesso, onde dare le opere appaltate complete e rispondenti sotto ogni aspetto al progetto ed allo scopo cui sono destinate.

Nel prezzo contrattuale a corpo si intende quindi sempre compresa e compensata ogni spesa principale ed accessoria, ogni fornitura, ogni consumo, l'intera mano d'opera specializzata, qualificata e comune, ogni opera provvisoria necessaria (ponteggi, piani di servizio, trabattelli, puntellamenti, ecc.), ogni carico, trasporto e scarico in ascesa ed in discesa, ogni lavorazione e magistero per dare i lavori completamente ultimati nel modo prescritto e ciò anche quando non sia stata fatta esplicita dichiarazione negli atti dell'appalto, tutti gli oneri ed obblighi derivanti, precisati nel presente Capitolato, nonché ogni spesa generale e l'utile per l'Appaltatore.

ART. 5 ESCLUSIONE DELLA REVISIONE PREZZI

Non si procederà a revisione prezzi e ciò anche in deroga all'articolo 1664 c.c., commi 1 e 2.

ART. 6 CRITERIO SEGUITO PER LA DETERMINAZIONE DELL'IMPORTO DI APPALTO A CORPO

L'importo totale dell'appalto posto a base d'asta di euro **€ 256.462,31** è stato determinato applicando alle quantità previste dal computo metrico i prezzi unitari ricavati dal Prezzario della Regione Liguria vigente, e solo in ultima istanza si è provveduto alla redazione di nuovi prezzi.

Il Computo metrico estimativo e l'elenco prezzi utilizzato per la redazione dello stesso non avranno valore contrattuale in quanto, trattandosi di contratto di appalto con compenso determinato a corpo, l'appaltatore con la sottoscrizione del contratto assumerà a proprio carico l'alea delle quantità e delle qualità delle lavorazioni necessarie per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte nel rispetto del progetto posto a base di gara, ritenendosi a suo carico la verifica delle lavorazioni che giudica carenti o eccessive in fase di presentazione dell'offerta, e non potrà pretendere alcun compenso, corrispettivo e/o indennizzo aggiuntivo oltre il corrispettivo a corpo nella misura che sarà contrattualmente fissata.

ART. 7 DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI AFFIDATI

L'esecuzione dei lavori oggetto del presente appalto riguardano il risanamento della zona "Teatrino Sottotetto Terrazze lato ovest", situato all'interno del Palazzo Ducale di Genova.

Sono previste opere di risanamento e sistemazione delle preesistenze, con l'adeguamento funzionale e normativo.

É prevista, prelieve opportune demolizioni di carpenterie, la costruzione di piccoli volumi interni da adibire alle funzioni di cabina di regia e servizi igienici, oltre all'adeguamento di tutti gli aspetti impiantistici necessari.

Le lavorazioni necessarie alla realizzazione consistono sinteticamente in:

- Eliminazione della scala destra. Difficilmente utilizzabile, raggiunge solo il livello tecnico, peraltro già servito dalla scala sinistra. Il vuoto del solaio corrispondente verrà integrato con una nuova porzione di solaio, da realizzarsi in lamiera grecata e gettata armata con cls. alleggerito.
- Eliminazione della porzione di loggia sopra l'ingresso. In corrispondenza della cavea verrà rimossa una porzione della loggia soprastante. In tal modo si otterranno altezze regolamentari nella zona della porta di ingresso, e potrà essere agevolmente posizionato uno schermo avvolgibile per le proiezioni.
- Tamponamento sotto la loggia accostata alla parete del salone del Minor Consiglio.
- Utilizzando una struttura in alluminio tamponata con pannelli in cartongesso verrà creato uno spazio adatto ad ospitare i servizi igienici e il mascheramento allo sbarco della scala sinistra proveniente dal livello tecnico.
- Creazione del locale regia. In corrispondenza del nuovo solaio invece della scala destra eliminata verrà creato un piccolo ambiente con la postazione del fonico. Anch'esso sarà realizzato con una struttura in alluminio tamponata con pannelli in cartongesso, ed avrà un'altezza tale da costituire opportuna schermatura a tutti i condotti aeraulici soprastanti. Sarà dotato di un cristallo fisso che consenta di visionare la sala durante gli eventi. Al suo interno saranno posizionati anche i quadri elettrici di zona ed ogni altro controllo impiantistico di livello locale.
- Realizzazione ex novo di impianto di climatizzazione, trattamento aria, idrico sanitario e scarichi, elettrico forza motrice ed illuminazione.
- Tamponamento sotto la gradinata, al livello tecnico. Sempre con analoga struttura in alluminio tamponata con pannelli in cartongesso verrà realizzato un plenum sotto la gradinata, ispezionabile tramite un portello di adeguate dimensioni. Tale intervento è funzionale soprattutto all'efficace funzionamento del pavimento radiante, che sarà installato in quella zona per il riscaldamento delle gradinate stesse.
- Creazione di una bussola di disimpegno all'ingresso del locale ristorante. Per disimpegnare l'ingresso del ristorante da quello del Teatrino, verrà realizzata una bussola a pianta rettangolare subito dopo l'ingresso dalla terrazza. Essa è prevista in lastre di cristallo sostenute da una leggera struttura in profili di acciaio, che va ad intestarsi al soffitto. Per separare visivamente il disimpegno dal ristorante, possibile prevedere la satinatura della parte bassa delle lastre di cristallo.
- Inserimento di un cristallo separatore sopra la volta della sala del Minor Consiglio. Poiché l'ambiente prosegue sopra la volta della Sala del Minor Consiglio. Si prevede di installare una lastra di cristallo stratificato in corrispondenza del loggiato di sommità. Questo

apprestamento si rende necessario per confinare l'ambiente ai fini di una migliore climatizzazione, ma anche per evitare che dalla parte a proseguire, non oggetto di intervento, possano scendere sporcizia e polvere.

- Ripristino delle superfici in laterizio di pareti e costolonature. Attraverso un opportuno ciclo di pulitura adeguato, da concordarsi con la Soprintendenza, verranno pulite e liberate da incrostazioni tutte le superfici della struttura storica.
- Rifacimento della pavimentazione generalizzato. Nei teatri rinascimentali e barocchi il palcoscenico, e spesso anche le parti fuori scena, erano caratterizzate da un pavimento in impalcato di legno. Tale riferimento iconografico, nel contesto di Palazzo Ducale, consente un inserimento dei nuovi interventi con una dialettica evocativa ed in continuità con le più prestigiose tipologie degli spazi teatrali storici. Si intende quindi realizzare la pavimentazione in doghe di legno prefinito a finitura naturale. Tale finitura è ipotizzata anche per alcune specchiature verticali. Le gradinate saranno realizzate con piani di seduta in legno, sagomati in modo di seguire la curvatura esistente.
- Installazione castello di tiro esterno.

Si evidenzia che rispetto al progetto globale, dove sono descritte ed illustrate anche le opere e le forniture inerenti gli impianti audio e video speciali, nonché le caratteristiche dei corpi illuminanti previsti, trattasi di interventi non previsti nel presente appalto, ma riportati solo per completezza ed esaustività di ogni aspetto volto alla migliore comprensione di quanto richiesto all'appaltatore.

Una parte dei corpi illuminanti sono comunque compresi nell'appalto, e riguardano l'illuminazione a led della sotto seduta, il relamping delle plafoniere preesistenti e l'illuminazione d'emergenza.

La stazione appaltante si riserva l'insindacabile facoltà di apportare, nel rispetto della normativa vigente in materia di lavori pubblici, le modifiche, le integrazioni o le variazioni dei lavori ritenute necessarie per la buona esecuzione dei lavori e senza che l'appaltatore possa sollevare eccezioni o richiedere indennizzi a qualsiasi titolo.

Per le eventuali variazioni dei lavori che dovessero costituire aumento di spesa, nei termini fissati dall'articolo 149 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii., il costo delle eventuali lavorazioni aggiuntive verrà definito sulla base dell'Elenco prezzi individuato dal presente capitolato.

Art. 8 INVARIABILITÀ DEL PREZZO — ELENCO PREZZI

Il prezzo contrattualmente convenuto è fisso e invariabile e comprende tutte le opere, i lavori, le forniture, la mano d'opera, i mezzi, le attrezzature ed ogni altro onere, anche se non specificamente previsti dal contratto e dal presente capitolato, necessari a dare compiute in tutte le loro parti sia qualitativamente che quantitativamente le opere appaltate.

I prezzi unitari e globali in base ai quali saranno pagati i lavori appaltati risultano dall'Elenco prezzi allegato al contratto e comprendono:

- a) materiali: tutte le spese per la fornitura, trasporti, imposte, perdite, nessuna eccettuata, per darli pronti all'impiego a piè d'opera in qualsiasi punto del lavoro.
- b) operai e mezzi d'opera: tutte le spese per fornire operai, attrezzi e macchinari idonei allo svolgimento dell'opera nel rispetto della normativa vigente in materia assicurativa, antinfortunistica e del lavoro.
- c) lavori: le spese per la completa esecuzione di tutte le categorie di lavoro, impianti ed accessori compresi nell'opera.

d) forniture: fornitura in opera (assemblaggio e montaggio) di componenti di arredo seriali.

I prezzi stabiliti dal contratto, si intendono accettati dall'appaltatore e sono comprensivi di tutte le opere necessarie per il compimento del lavoro e restano invariabili per tutta la durata dell'appalto, fermo restando che il ribasso d'asta non può essere applicato, ai sensi dei vigenti contratti collettivi nazionali dei lavoratori, al costo della mano d'opera.

Nel caso di opere pubbliche non è ammesso procedere alla revisione dei prezzi e non si applica il primo comma dell'art. 1664 del codice civile che resta, invece, in vigore soltanto per gli appalti privati.

Il prezzo indicato nel precedente articolo 2 deve essere considerato, per le opere pubbliche, un prezzo chiuso, al netto del ribasso d'asta, e può essere aumentato soltanto nel caso in cui la differenza tra il tasso di inflazione reale e il tasso di inflazione programmata nell'anno precedente sia superiore al 2 per cento, applicandolo all'importo dei lavori ancora da eseguire per ogni anno intero previsto per l'ultimazione dei lavori. Tale percentuale viene stabilita annualmente dal Ministro dei lavori pubblici (con decreto da emanare entro il 30 giugno di ogni anno) nella misura eccedente la predetta percentuale del 2 per cento.

Art. 9 LAVORI IN ECONOMIA

I lavori in economia qualora contemplati nel contratto d'appalto non danno luogo ad una valutazione a misura ma sono inseriti nella contabilità generale secondo i prezzi di elenco per l'importo delle somministrazioni al lordo del ribasso d'asta.

L'effettiva liquidazione dei lavori in economia è condizionata alla presentazione di appositi fogli di registrazione, giornalmente rilasciati dal direttore dei lavori, con l'indicazione delle lavorazioni eseguite in corso d'opera e dovrà pertanto essere effettuata con le stesse modalità fissate dal contratto principale d'appalto per la contabilizzazione dei lavori.

Art. 10 NUOVI PREZZI

Qualora, relativamente alle varianti ed ai lavori in economia che si rendessero necessari in corso d'opera, sia richiesta la formulazione di prezzi non contemplati dall'Elenco prezzi contrattualmente definito, il direttore dei lavori procederà alla definizione dei nuovi prezzi sulla base dei seguenti criteri:

- applicando alle quantità di materiali, mano d'opera, noli e trasporti, necessari per le quantità unitarie di ogni voce, i rispettivi prezzi elementari dedotti da listini ufficiali o dai listini delle locali camere di commercio ovvero, in difetto, dai prezzi correnti di mercato;
- aggiungendo all'importo così determinato una percentuale per le spese relative alla sicurezza;
- aggiungendo ulteriormente una percentuale variabile tra il 13 e il 15 per cento, a seconda della categoria e tipologia dei lavori, per spese generali;
- aggiungendo infine una percentuale del 10 per cento per utile dell'appaltatore.
- La definizione dei nuovi prezzi dovrà avvenire in contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'appaltatore e dovrà essere approvata dal responsabile del procedimento; qualora i nuovi prezzi comportino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, il responsabile del procedimento dovrà sottoporli all'approvazione della stazione appaltante. Qualora l'appaltatore non dovesse accettare i nuovi prezzi così determinati, la stazione appaltante potrà ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni previste.

Sulla base delle suddette approvazioni dei nuovi prezzi il direttore dei lavori procederà alla

contabilizzazione dei lavori eseguiti, salva la possibilità per l'appaltatore di formulare, a pena di decadenza, entro 15 giorni dall'avvenuta contabilizzazione, eccezioni o riserve nei modi previsti dalla normativa vigente o di chiedere la risoluzione giudiziaria della controversia.

Tutti i nuovi prezzi saranno soggetti a ribasso d'asta che non potrà essere applicato, ai sensi dei vigenti contratti collettivi nazionali dei lavoratori, al costo della mano d'opera.

Art. 11 CONDIZIONI DELL'APPALTO

Nell'accettare i lavori oggetto del contratto ed indicati dal presente capitolato l'appaltatore dichiara:

- a) di aver preso conoscenza del progetto delle opere che ritiene interamente eseguibili, di aver visitato la località interessata dai lavori e di averne accertato le condizioni di viabilità e di accesso, nonché gli impianti che la riguardano;
- b) di aver valutato, nell'offerta, tutte le circostanze ed elementi che influiscono sul costo dei materiali, della mano d'opera, dei noli e dei trasporti;
- c) di aver valutato tutti gli approntamenti richiesti dalla normativa vigente in materia di lavori pubblici, di prevenzione degli infortuni e di tutela della salute dei lavoratori.

L'appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile (e non escluse da altre norme del presente capitolato) o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto.

Con l'accettazione dei lavori l'appaltatore dichiara di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo le migliori norme e sistemi costruttivi e nella piena applicazione della specifica normativa richiamata al punto c) del presente articolo.

Art. 12 CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Con l'accettazione dei lavori l'Appaltatore s'impegna a rispettare i tempi e la durata complessiva dei lavori secondo il Cronoprogramma facente parte del Progetto. In ogni caso, il termine fissato contrattualmente per l'ultimazione dei lavori, valutato in **176 giorni naturali e consecutivi** a partire dalla consegna dei lavori, non potrà subire variazione qualora si verificassero dei ritardi imputabili all'Appaltatore nell'esecuzione delle varie fasi dei lavori. Indipendentemente dal Cronoprogramma dei lavori, l'Appaltatore è obbligato a predisporre, prima dell'inizio dei lavori, un proprio Programma esecutivo nel quale devono essere riportate, per ogni lavorazione, le seguenti informazioni:

- una previsione sulla durata dell'esecuzione delle singole lavorazioni;
- l'ammontare presunto (parziale e progressivo) dell'avanzamento dei singoli lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento.

Art. 13 PIANO DI QUALITÀ DI COSTRUZIONE E DI INSTALLAZIONE

Nel caso di opere e impianti di speciale complessità o di particolare rilevanza sotto il profilo tecnologico, l'impresa aggiudicataria dei lavori dovrà redigere un piano di qualità di costruzione e di installazione che dovrà essere sottoposto all'approvazione del direttore dei lavori.

Tale documento prevede, pianifica e programma le condizioni, le sequenze, i mezzi d'opera e le fasi delle attività di controllo da porre in essere durante l'esecuzione dei lavori, anche in funzione della loro classe di importanza.

Tutte le lavorazioni del presente capitolato sono suddivise in tre classi di importanza:

- critica (strutture, impianti e parti anche indirettamente legate alla sicurezza delle prestazioni e dei livelli di funzionalità richiesti all'opera completata);
- importante (strutture, impianti e loro parti legate alla regolarità delle prestazioni richiesti all'opera completata);
- comune (tutti i componenti e i materiali non compresi nelle due classi precedenti).

L'appartenenza alle diverse classi di importanza determina alcuni livelli di priorità, oltre che nell'attività di controllo, anche nelle priorità che verranno assegnate:

- nell'approvvigionamento dei materiali e nei criteri di qualità richiesti per le singole parti;
- nella identificabilità dei materiali;
- nella valutazione delle eventuali condizioni di non conformità alle specifiche prescrizioni.

Art.14 PROGRAMMA ESECUTIVO DELL'IMPRESA

Indipendentemente dalla redazione del cronoprogramma di cui all'articolo 40 comma1 del D.P.R. 207/2010, l'appaltatore è obbligato a predisporre, prima dell'inizio dei lavori, come previsto dall'articolo 43, comma 10 del D.P.R. 207/2010, un proprio programma esecutivo nel quale devono essere riportate, per ogni lavorazione, le seguenti informazioni:

- una previsione sulla durata dell'esecuzione delle singole lavorazioni;
- l'ammontare presunto (parziale e progressivo) dell'avanzamento dei singoli lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento.

Art. 15 VARIAZIONI DEI LAVORI

Le variazioni dei lavori in corso d'opera potranno essere ammesse, sentiti il progettista e il direttore dei lavori, soltanto quando ricorra uno dei seguenti motivi:

- per esigenze derivanti da sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari;
- per cause impreviste e imprevedibili al momento della progettazione e che interessano la possibilità di utilizzare, senza aumento di costo, nuove tecnologie o materiali in grado di determinare significativi miglioramenti dell'opera;
- per imprevisti rinvenimenti di beni durante il corso dell'opera;
- nei casi previsti dall'articolo 1664, secondo comma del codice civile;
- per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano la realizzazione dell'opera.

Non sono considerati varianti gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio che siano contenuti;

- entro un importo del 10 per cento dell'ammontare complessivo dell'appalto per i lavori di recupero, ristrutturazione, manutenzione e restauro;
- entro un importo del 5 per cento dell'ammontare complessivo dell'appalto per tutti gli altri lavori.

Tali percentuali sono riferite alle variazioni delle categorie di lavoro dell'appalto rispetto all'importo del contratto stipulato per la realizzazione dell'opera.

Sono ammesse variazioni dei lavori, finalizzate al miglioramento dell'opera, determinate da circostanze sopravvenute e che rientrino nel 5 per cento dell'importo originario del contratto; tali

variazioni potranno essere realizzate soltanto qualora possano rientrare entro la somma complessiva stanziata per l'esecuzione dell'opera.

Nel caso di errori o di omissioni del progetto che comportino variazioni dei lavori con un importo superiore al quinto dell'importo originario del contratto, la stazione appaltante procederà alla risoluzione del contratto stesso.

La determinazione del quinto dell'importo originario dovrà essere calcolata sulla base dell'importo del contratto originario aumentato:

- dell'importo per atti di sottomissione per varianti già intervenute;
- dell'ammontare degli importi, diversi da quelli a titolo risarcitorio, riconosciuti all'appaltatore ai sensi dell'articolo 205 del Decreto Legislativo 50/2016 e degli articoli 201 e 202 del D.P.R. 207/2010.

Nei casi elencati e previsti dalla normativa vigente, il direttore dei lavori dovrà predisporre la redazione di una perizia di variante da sottoporre all'approvazione della stazione appaltante.

La stazione appaltante, nei limiti di quanto previsto dalla normativa vigente per le opere pubbliche, si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto del contratto le opportune varianti finalizzate al miglioramento dell'opera.

L'appaltatore non può introdurre variazioni o addizioni al progetto che non siano disposte dal direttore dei lavori e preventivamente approvate dalla stazione appaltante nel rispetto delle condizioni previste dall'articolo 106 del Decreto Legislativo 50/2016 e ss.mm.ii.

Art. 16 ECCEZIONI DELL'APPALTATORE — RISERVE

Le procedure delle eventuali riserve insorte su aspetti relativi all'esecuzione dei lavori sono disciplinate dall'articolo 205 del Decreto Legislativo 50/2016 e ss.mm.ii.. Le eventuali riserve vengono immediatamente comunicate dal direttore dei lavori o dal direttore dell'esecuzione del contratto al responsabile del procedimento che, valutata la ammissibilità e la non manifesta infondatezza delle riserve provvederà ad organizzare, entro quindici giorni dalla comunicazione, acquisita la relazione riservata del direttore dei lavori, un contraddittorio per la verifica dei problemi sorti e per la definizione delle possibili soluzioni.

Il responsabile unico del procedimento, entro 15 giorni dalla comunicazione di cui al comma 3 dell'articolo 205 del Decreto Legislativo 50/2016, acquisita la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito, dell'organo di collaudo, può richiedere alla Camera arbitrale l'indicazione di una lista di cinque esperti aventi competenza specifica in relazione all'oggetto del contratto. Il responsabile unico del procedimento e il soggetto che ha formulato le riserve scelgono d'intesa, nell'ambito della lista, l'esperto incaricato della formulazione della proposta motivata di accordo bonario. In caso di mancata intesa tra il responsabile unico del procedimento e il soggetto che ha formulato le riserve, entro quindici giorni dalla trasmissione della lista l'esperto è nominato dalla Camera arbitrale che ne fissa anche il compenso, prendendo come riferimento i limiti stabiliti con il decreto di cui all'[articolo 209, comma 16](#) del Decreto Legislativo 50/2016. La proposta è formulata dall'esperto entro novanta giorni dalla nomina. Qualora il RUP non richieda la nomina dell'esperto, la proposta è formulata dal RUP entro novanta giorni dalla comunicazione di cui al comma 3 citato.

L'esperto, qualora nominato, ovvero il RUP, verificano le riserve in contraddittorio con il soggetto che le ha formulate, effettuano eventuali ulteriori audizioni, istruiscono la questione anche con la raccolta di dati e informazioni e con l'acquisizione di eventuali altri pareri, e formulano, accertata e verificata la disponibilità di idonee risorse economiche, una proposta di accordo bonario, che viene trasmessa al dirigente competente della stazione appaltante e al soggetto che ha formulato le riserve. Se la proposta è accettata dalle parti, entro quarantacinque giorni dal suo

ricevimento, l'accordo bonario è concluso e viene redatto verbale sottoscritto dalle parti. L'accordo ha natura di transazione. Sulla somma riconosciuta in sede di accordo bonario sono dovuti gli interessi al tasso legale a decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla accettazione dell'accordo bonario da parte della stazione appaltante. In caso di reiezione della proposta da parte del soggetto che ha formulato le riserve ovvero di inutile decorso del termine di cui al secondo periodo può essere adito il giudice ordinario.

Art. 17 GARANZIE DEFINITIVE

Per la stipulazione del contratto, l'appaltatore, ai sensi dell'art. 103 del Decreto Legislativo 50/2016, è obbligato a costituire una garanzia, denominata "garanzia definitiva" a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'[articolo 93, commi 2 e 3](#) del medesimo Decreto Legislativo, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale. Tale obbligazione è indicata negli atti e documenti a base di affidamento di lavori. Nel caso di procedure di gara realizzate in forma aggregata da centrali di committenza, l'importo della garanzia è indicato nella misura massima del 10 per cento dell'importo contrattuale. 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 dieci per cento la garanzia da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento. Ove il ribasso sia superiore al venti per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al venti per cento. La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione. La stazione appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore. Alla garanzia di cui al presente articolo si applicano le riduzioni previste dall'[articolo 93, comma 7](#) del Decreto Legislativo 50/2016, per la garanzia provvisoria;

Le stazioni appaltanti hanno il diritto di valersi della cauzione, nei limiti dell'importo massimo garantito, per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore e per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'esecutore 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 o nei luoghi dove viene prestato il servizio nei casi di appalti di servizi. Le stazioni appaltanti possono incamerare la garanzia per provvedere al pagamento di quanto dovuto dal soggetto aggiudicatario 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 addetti all'esecuzione dell'appalto. La mancata costituzione della garanzia definitiva determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria presentata in sede di offerta da parte della stazione appaltante, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

La garanzia fideiussoria definitiva, a scelta dell'appaltatore, può essere rilasciata dai soggetti di cui all'[articolo 93, comma 3](#) del Decreto Legislativo 50/2016. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'[articolo 1957, secondo comma, del Codice civile](#), nonché l'operatività della

garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

Il pagamento della rata di saldo 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 e l'assunzione del carattere di definitività del medesimo.

L'esecutore dei lavori è obbligato a costituire e consegnare alla stazione appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori anche una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. Nei documenti e negli atti a base di gara o di affidamento è stabilito l'importo della somma da assicurare che, di norma, corrisponde all'importo del contratto stesso qualora non sussistano motivate particolari circostanze che impongano un importo da assicurare superiore. La polizza del presente comma deve assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori il cui massimale è pari al cinque per cento della somma assicurata per le opere e comunque non inferiore a 500.000 euro, ai sensi art. 133 comma 16 D.Lgs 50/2016 e s.m.i.. La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della stazione appaltante.

Per i lavori di importo superiore al doppio della soglia di cui all'[articolo 35](#) del Decreto Legislativo 50/2016, il titolare del contratto per la liquidazione della rata di saldo è obbligato a stipulare, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato, una polizza indennitaria decennale a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'opera, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi. La polizza deve contenere la previsione del pagamento in favore del committente non appena questi lo richieda, anche in pendenza dell'accertamento della responsabilità e senza che occorran consensi ed autorizzazioni di qualunque specie. Il limite di indennizzo della polizza decennale non deve essere inferiore al venti per cento del valore dell'opera realizzata e non superiore al 40 per cento, nel rispetto del principio di proporzionalità avuto riguardo alla natura dell'opera. L'esecutore dei lavori è altresì obbligato a stipulare, per i lavori di cui al presente comma una polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e per la durata di dieci anni e con un indennizzo pari al 5 per cento del valore dell'opera realizzata con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro.

Art. 18 POLIZZA DI ASSICURAZIONE PER DANNI E RESPONSABILITÀ CIVILE CONTRO TERZI

L'appaltatore è obbligato, ai sensi dell'articolo 103 del Decreto Legislativo 50/2016, a stipulare una polizza assicurativa a favore della stazione appaltante per tutti i rischi di esecuzione derivanti da qualsiasi causa, salvo quelli legati ad errori di progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, che preveda una garanzia completa per la responsabilità civile per danni parziali o totali a terzi nell'esecuzione dei lavori.

Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi è pari al 5 per cento della somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 Euro ed un massimo di 5.000.000 di Euro.

La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione dei lavori o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori indicata sul relativo certificato.

L'omesso o ritardato pagamento delle somme dovute dall'appaltatore a titolo di premio non comporta inefficacia della garanzia.

Art.19 POLIZZA DI ASSICURAZIONE INDENNITARIA DECENNALE

Per i lavori di cui all'art. 103 del Decreto Legislativo 50/2016, l'appaltatore è obbligato a stipulare, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, una polizza indennitaria decennale a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'opera ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi.

Il limite di indennizzo della polizza decennale non deve essere inferiore al venti per cento del valore dell'opera realizzata e non superiore al quaranta per cento, nel rispetto del principio di proporzionalità avuto riguardo alla natura dell'opera

L'esecutore dei lavori è altresì obbligato a stipulare, per i lavori di cui al comma 1, una polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e per la durata di dieci anni e con un indennizzo pari al cinque per cento del valore dell'opera realizzata con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro. La liquidazione della rata di saldo è subordinata all'accensione delle polizze di cui al presente articolo.

Art. 20 GARANZIE

Salvo il disposto dell'art. 1669 del Codice civile e le eventuali prescrizioni del presente capitolato per lavori particolari, l'appaltatore si impegna a garantire la stazione appaltante per la durata di un anno dalla data del verbale di collaudo o certificato di regolare esecuzione per i vizi e difetti, di qualsiasi grado e natura, che diminuiscono l'uso e l'efficienza dell'opera e che non si siano precedentemente manifestati.

Per lo stesso periodo l'appaltatore si obbliga a riparare tempestivamente tutti i guasti e le imperfezioni che si manifestino negli impianti e nelle opere per difetto di materiali o per difetto di montaggio, restando a suo carico tutte le spese sostenute per le suddette riparazioni (fornitura dei materiali, installazioni, verifiche, mano d'opera, viaggi e trasferte del personale).

Per tutti i materiali e le apparecchiature alle quali le case produttrici forniranno garanzie superiori ad un anno, queste verranno trasferite alla stazione appaltante.

A garanzia dell'osservanza, da parte dell'appaltatore, dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori dovrà essere operata, sull'importo netto progressivo dei lavori, una ritenuta dello 0,50 per cento. Tali ritenute saranno svincolate in sede di liquidazione del conto finale e dopo l'approvazione del collaudo provvisorio, ove gli enti indicati non abbiano comunicato alla stazione appaltante eventuali inadempienze entro il termine di trenta giorni dal ricevimento della richiesta da parte del responsabile del procedimento.

Art. 21 SUBAPPALTO

Nel caso di opere pubbliche, la stazione appaltante dovrà indicare nel progetto e nel bando di gara le categorie prevalenti ed il relativo importo delle varie lavorazioni inserite nelle opere da realizzare; la quota parte subappaltabile delle suddette categorie prevalenti è definita in una quota non superiore al 30% delle singole categorie ai sensi dell'art. 105 del Decreto Legislativo 50/2016.

- .1 L'affidamento in subappalto o in cottimo è sottoposto alle seguenti condizioni:
 - a) che l'appaltatore all'atto dell'offerta o, in caso di varianti in corso di esecuzione, all'atto dell'affidamento dei lavori in variante abbia indicato i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo; l'omissione delle indicazioni sta a significare che il ricorso al subappalto o al cottimo è vietato e non può essere autorizzato;
 - b) che l'appaltatore provveda al deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni e unitamente, alla dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del Codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; (analoga dichiarazione deve essere effettuata, in caso di associazione temporanea, società di imprese o consorzio, da ciascuna delle imprese partecipanti);
 - c) che l'appaltatore, al momento del deposito del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante (di cui alla lettera b), trasmetta altresì la certificazione attestante il possesso, da parte del subappaltatore, dei requisiti di qualificazione prescritti dal Decreto Legislativo 50/2016 in relazione alla prestazione subappaltata nonché la dichiarazione del subappaltatore attestante il possesso dei requisiti generali di cui all'art. 136 del Decreto Legislativo 50/2016;
 - d) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'art. 10 della legge n. 575 del 1965, e successive modificazioni e integrazioni (qualora l'importo del contratto di subappalto sia superiore alla soglia di legge, l'appaltatore deve produrre alla Stazione appaltante la documentazione necessaria agli adempimenti di cui alla vigente legislazione in materia di prevenzione dei fenomeni mafiosi e lotta alla delinquenza organizzata, relativamente alle imprese subappaltatrici e cottimiste, con le modalità di cui al DPR 252/1998; resta fermo che, ai sensi dell'art. 12, comma 4, dello stesso DPR 252/1998, il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, qualora per l'impresa subappaltatrice sia accertata una delle situazioni indicate dall'art. 10, comma 7, del citato DPR 252/1998).
- .2 Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione appaltante in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore; l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta, ferme restando le vigenti disposizioni che prevedono per particolari ipotesi, di cui al comma successivo del presente articolo, un tempo diverso; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi; trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti qualora siano verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto.
- .3 Ai sensi dell'art. 105 del Decreto Legislativo 50/2016, per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo delle prestazioni affidate o a 100.000 €, il termine per il rilascio dell'autorizzazione da parte dell'Amministrazione è di 15 giorni.
- .4 L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:
 - a) per le prestazioni affidate in subappalto l'appaltatore deve praticare, ai sensi dell'art. 105 del Decreto Legislativo 50/2016, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al 20%;

- b) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati, ai sensi dell'art. 105 del Decreto Legislativo 50/2016, anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi degli estremi relativi ai requisiti di cui al comma 1 lett. c) del presente articolo;
 - c) le imprese subappaltatrici, ai sensi dell'art. 105, del Decreto Legislativo 50/2016, devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dal contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori;
 - d) l'appaltatore, ai sensi dell'art. 35, comma 28, della legge 248/2006 (di conversione del DL 223/2006), risponde in solido con le imprese subappaltatrici dell'osservanza delle norme anzidette appalto; da parte di queste ultime e, quindi, dell'effettuazione e del versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente e del versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti, a cui sono tenute le imprese subappaltatrici stesse; gli importi dovuti per la responsabilità solidale di cui al precedente periodo non possono eccedere l'ammontare del corrispettivo dovuto dall'appaltatore al subappaltatore (art. 35, comma 30, legge 248/2006);
 - e) l'appaltatore e, per suo tramite, le imprese subappaltatrici, sempre ai sensi dell'art. 105 del Decreto Legislativo 50/2016, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici; devono, altresì, trasmettere periodicamente all'Amministrazione copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.
- .5 Le presenti disposizioni si applicano anche ai raggruppamenti temporanei di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili, nonché ai concessionari per la realizzazione di opere pubbliche.
- .6 Ai sensi dell'art. 35, comma 32, della legge 248/2006, in caso di subappalto, la stazione appaltante provvede ad acquisire la documentazione attestante che gli adempimenti di cui al comma 4, lett. d) del presente articolo sono stati correttamente eseguiti dallo stesso.
- .7 Ai fini del presente articolo è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2% dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50% dell'importo del contratto di subappalto.
- .8 I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori. Fanno eccezione al predetto divieto le forniture con posa in opera di impianti e di strutture speciali individuate con apposito regolamento; in tali casi il fornitore o il subappaltatore, per la posa in opera o il montaggio, può avvalersi di imprese di propria fiducia per le quali non sussista alcuno dei divieti di cui al comma 4, lett. d). È fatto obbligo all'appaltatore di comunicare alla Stazione appaltante, per tutti i sub-contratti, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.
- .9 Ai sensi dell'art. 48 del Decreto Legislativo 50/2016, se una o più d'una delle lavorazioni relative strutture, impianti ed opere speciali, supera in valore il 15% dell'importo totale dei lavori, le stesse non possono essere affidate in subappalto e sono eseguite esclusivamente dai soggetti affidatari.
- .10 Nei casi di cui al comma precedente, i soggetti che non siano in grado di realizzare le predette componenti sono tenuti a costituire, ai sensi della normativa vigente, associazioni temporanee di tipo verticale, disciplinate dal Reg. 207/2010. L'appaltatore resta in ogni caso

responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati. Il Direttore dei Lavori e il responsabile del procedimento, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'art. 92 del Decreto Legislativo 81/2008 e s.m.i., provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità del subappalto. Il subappalto non autorizzato comporta le sanzioni penali previste dal DL 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da 6 mesi ad un anno).

Art. 22 CONSEGNA DEI LAVORI

Nel caso di amministrazioni statali, la consegna dei lavori deve avvenire non oltre quarantacinque giorni dalla data di registrazione alla Corte dei Conti del decreto di approvazione del contratto e, qualora la registrazione alla Corte dei Conti non sia richiesta per legge, non oltre quarantacinque giorni dalla data di approvazione del contratto. Per le altre stazioni appaltanti il termine fissato per la consegna dei lavori è di quarantacinque giorni dalla data di stipula del contratto.

Il direttore dei lavori provvederà alla convocazione formale dell'appaltatore per l'espletamento di tale atto.

Nel giorno fissato per la consegna dei lavori le parti si troveranno sul luogo di esecuzione dell'intervento per fare, ove occorre, il tracciamento delle opere da eseguire secondo i piani, i profili e i disegni di progetto dei lavori da eseguire.

Le spese relative alla consegna dei lavori sono a carico dell'appaltatore.

La consegna dovrà risultare da un verbale redatto in contraddittorio tra le parti e dalla data di esso decorre il termine utile per il compimento delle opere; il verbale dovrà contenere i seguenti elementi:

- le condizioni dei luoghi, le eventuali circostanze speciali, le operazioni eseguite, i tracciamenti, il posizionamento di sagome e capisaldi;
- le aree, cave (con relativi profili) o locali concessi all'appaltatore per l'esecuzione dei lavori;
- la dichiarazione che l'area in cui devono essere eseguiti i lavori è libera da persone e cose e che si trova in uno stato tale da consentire il regolare svolgimento delle opere previste.

Il verbale dovrà essere redatto in doppio esemplare firmato dal direttore dei lavori e dall'appaltatore; un esemplare dovrà essere inviato al responsabile del procedimento che, se richiesto, ne rilascerà copia conforme all'appaltatore.

Dalla data del verbale di consegna dei lavori decorre il termine utile per l'ultimazione delle opere contrattuali. In caso di consegna in via d'urgenza, il direttore dei lavori deve contabilizzare quanto predisposto o somministrato dall'appaltatore per l'eventuale rimborso delle spese in caso di mancata stipula del contratto.

Qualora l'appaltatore non si presenti nel giorno stabilito il direttore dei lavori fisserà una nuova data; trascorsa inutilmente anche la data della seconda convocazione la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e incamerare la cauzione. In ogni caso la decorrenza del termine contrattuale stabilito verrà calcolata dalla data della prima convocazione.

Le parti possono convenire che la consegna dei lavori avvenga in più riprese. In tal caso saranno redatti, di volta in volta, verbali di consegna provvisori ed il termine di ultimazione decorrerà dalla data dell'ultimo verbale di consegna. In caso di consegna parziale dei lavori l'appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria

delle opere situate nelle aree già disponibili.

Qualora, durante la consegna dei lavori, fossero riscontrate delle differenze sostanziali tra lo stato dei luoghi e le indicazioni progettuali, il direttore dei lavori sospenderà il processo di consegna informando prontamente il responsabile del procedimento e indicando le cause e l'entità delle differenze riscontrate.

Nel caso l'appaltatore intenda far valere pretese derivanti dalla riscontrata difformità dei luoghi rispetto alle indicazioni progettuali, dovrà formulare riserva sul verbale di consegna secondo le modalità già indicate nel presente capitolato.

Nel caso di consegna per subentro di un appaltatore ad un altro durante lo svolgimento delle opere, il direttore dei lavori procede alla redazione di un apposito verbale in contraddittorio con i due appaltatori per accertare la consistenza delle opere eseguite, dei materiali, dei mezzi e di quanto verrà consegnato al nuovo appaltatore dal precedente.

Art. 23 IMPIANTO DEL CANTIERE E PROGRAMMA DEI LAVORI

L'appaltatore dovrà provvedere entro 15 giorni dalla data di consegna all'impianto completo del cantiere che dovrà essere allestito nei tempi previsti dal programma esecutivo dei lavori redatto dallo stesso appaltatore come prescritto dall'articolo 43, comma 10 del D.P.R. 207/10.

In mancanza di tale programma esecutivo l'appaltatore sarà tenuto ad eseguire le varie fasi di lavoro secondo l'ordine temporale stabilito dal cronoprogramma allegato al progetto esecutivo e secondo le eventuali integrazioni disposte dal direttore dei lavori senza che ciò costituisca motivo per richiedere proroghe, risarcimenti o indennizzi.

In presenza di particolari esigenze la stazione appaltante si riserva, comunque, la facoltà di apportare modifiche non sostanziali al cronoprogramma predisposto dal progettista delle opere.

Art. 24 DIREZIONE DEI LAVORI

La stazione appaltante, prima della gara, provvederà, secondo quanto fissato dalla normativa vigente, all'istituzione di un ufficio di direzione dei lavori costituito da un direttore dei lavori e da eventuali assistenti con funzioni di direttori operativi o di ispettori di cantiere.

Il direttore dei lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione di tutto l'ufficio e interloquisce, in via esclusiva, con l'esecutore in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto.

Sono competenze del direttore dei lavori:

- l'accettazione dei materiali e il controllo quantitativo e qualitativo dei lavori eseguiti;
- la verifica della documentazione prevista dalla normativa vigente in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- la verifica del programma di manutenzione;
- la predisposizione dei documenti contabili;
- la redazione dei verbali, ordini di servizio e atti di trasmissione all'appaltatore;
- verifica del corretto andamento complessivo dei lavori e del rispetto del cronoprogramma dei lavori;
- assistenza alle operazioni di collaudo;
- effettuazione di eventuali prove di cantiere sui materiali o sulle opere realizzate;
- la segnalazione al responsabile del procedimento, dell'inosservanza, da parte dell'esecutore, della disposizione di cui all'art. 105 del Decreto Legislativo 50/2016.

Il direttore dei lavori provvederà all'assegnazione dei rispettivi compiti ai direttori operativi e

ispettori di cantiere eventualmente assegnati all'ufficio di direzione dei lavori.

Il direttore dei lavori impartirà le necessarie disposizioni a mezzo di ordini di servizio da redigere in duplice originale e da comunicare all'appaltatore che sarà tenuto a restituirne una copia debitamente sottoscritta per ricevuta.

Art. 25 SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI

In accordo con quanto fissato dalle clausole contrattuali e qualora cause di forza maggiore, condizioni climatiche od altre simili circostanze speciali impedissero in via temporanea il procedere dei lavori, il direttore dei lavori potrà ordinare la sospensione dei lavori disponendone la ripresa quando siano cessate le ragioni che determinarono la sospensione.

I motivi e le condizioni che hanno determinato la sospensione dei lavori dovranno essere riportati su un verbale redatto dal direttore dei lavori, sottoscritto dall'appaltatore e che dovrà essere inoltrato al responsabile del procedimento entro cinque giorni dalla data della sua compilazione.

Non appena siano venute a cessare le condizioni che hanno determinato la sospensione dei lavori, il direttore dei lavori dispone l'immediata ripresa degli stessi procedendo, in contraddittorio con l'appaltatore, alla redazione di un verbale di ripresa che dovrà essere inoltrato al responsabile del procedimento entro cinque giorni dalla data della sua compilazione.

Per la sospensione disposta nei casi, modi e termini indicati dal primo comma del presente articolo, non spetterà all'appaltatore alcun compenso aggiuntivo.

Per tutta la durata della sospensione dei lavori il tempo trascorso sarà sospeso ai fini del calcolo dei termini fissati nel contratto per l'ultimazione dei lavori.

Qualora la sospensione o le sospensioni, se più di una, avessero una durata complessiva superiore ad un quarto del tempo totale contrattualmente previsto per l'esecuzione dei lavori o quando superino i sei mesi complessivi, l'appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità.

Art. 26 CERTIFICATO DI ULTIMAZIONE DEI LAVORI

Non appena avvenuta l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore darà comunicazione formale al direttore dei lavori che, previo adeguato preavviso, procederà entro quindici giorni dalla ricezione della comunicazione della avvenuta ultimazione dei lavori alle necessarie operazioni di verifica dei lavori eseguiti in contraddittorio con l'appaltatore redigendo il certificato attestante l'avvenuta ultimazione in doppio esemplare.

Le modalità di compilazione e le disposizioni relative al certificato di ultimazione dei lavori dovranno essere analoghe a quelle prescritte per il verbale di consegna dei lavori.

Nel caso di lavorazioni di piccola entità, che non pregiudichino la funzionalità delle opere, non ancora completate dall'appaltatore, il certificato di ultimazione dei lavori assegnerà a quest'ultimo un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per l'esecuzione delle necessarie modifiche o sistemazione delle opere stesse; trascorso inutilmente questo termine il certificato di ultimazione dei lavori redatto sarà privo di efficacia e si dovrà procedere alla predisposizione di un nuovo certificato di ultimazione dei lavori che potrà essere redatto soltanto dopo l'effettiva esecuzione degli interventi richiesti.

Art.27 TERMINE DI ULTIMAZIONE DEI LAVORI E PENALE

Il tempo utile per consegnare ultimati tutti i lavori in appalto, ivi comprese eventuali opere di finitura ad integrazione di appalti scorporati, resta fissato in **giorni 176 (centosettantasei)**, salvo diversa offerta migliorativa presentata dall'aggiudicatario in fase di gara se previsto dal bando, naturali e consecutivi decorrenti dalla data dell'ultimo verbale di consegna dei lavori.

L'appaltatore, per il tempo impiegato nell'esecuzione dei lavori oltre il termine contrattuale, salvo il caso di ritardo a lui non imputabile, dovrà versare alla stazione appaltante una penale pecuniaria stabilita nella misura dell'1‰ (uno per mille) dell'importo contrattuale per ogni giorno di ritardo e comunque in una misura complessiva non superiore al 10 per cento dello stesso importo netto contrattuale.

Qualora il ritardo nell'esecuzione dei lavori determini una penale il cui ammontare risulti superiore al limite del 10 per cento dell'importo netto contrattuale, il responsabile del procedimento dovrà promuovere la procedura di risoluzione del contratto per grave ritardo prevista dall'articolo 108 comma 4 del Decreto Legislativo 50/2016.

Nel caso di esecuzione delle opere articolata in più parti, le eventuali penali dovranno essere applicate ai rispettivi importi delle sole parti dei lavori interessate dal ritardo.

L'ammontare della penale verrà dedotto dall'importo contrattualmente fissato ancora dovuto oppure sarà trattenuto sulla cauzione.

La penale è comminata dal responsabile del procedimento sulla base delle indicazioni fornite dal direttore dei lavori.

Nel caso sia accertata la non imputabilità all'appaltatore del ritardo o sia riconosciuta una evidente sproporzione tra l'ammontare della penale e gli interessi effettivi della stazione appaltante, l'appaltatore può avanzare formale e motivata richiesta per la disapplicazione totale o parziale della penale; su tale istanza dovrà pronunciarsi la stazione appaltante su proposta del responsabile del procedimento, sentito il direttore dei lavori e l'organo di collaudo ove costituito.

Art. 28 PROROGHE

L'appaltatore, qualora per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori entro il termine contrattualmente fissato, potrà chiedere una proroga.

La richiesta dovrà essere formulata con congruo anticipo rispetto alla scadenza stabilita e tale richiesta, in ogni caso, non pregiudica i diritti dell'appaltatore per l'eventuale imputabilità della maggior durata a fatto della stazione appaltante.

La risposta in merito all'istanza di proroga è resa dal responsabile del procedimento, sentito il direttore dei lavori, entro trenta giorni dal suo ricevimento.

Art. 29 DANNI DI FORZA MAGGIORE

Saranno considerati danni di forza maggiore quelli provocati alle opere da eventi imprevedibili o eccezionali e per i quali l'appaltatore non abbia trascurato le ordinarie precauzioni.

L'appaltatore è tenuto a prendere tempestivamente tutte le misure preventive atte ad evitare tali danni o provvedere alla loro immediata eliminazione.

Nessun compenso o indennizzo sarà dovuto all'appaltatore quando a determinare il danno abbia concorso la colpa o la negligenza dell'appaltatore stesso o dei suoi dipendenti.

Nel caso di danni causati da forza maggiore, l'appaltatore dovrà denunciare al direttore dei

lavori, entro tre giorni dal verificarsi dell'evento, il fatto a pena di decadenza dal diritto di risarcimento. Il direttore dei lavori, appena ricevuta la denuncia, dovrà redigere un verbale di accertamento che riporti

- lo stato dei luoghi e delle cose prima e dopo il danno subito;
- le cause dei danni specificando l'eventuale causa di forza maggiore;
- le azioni e misure eventualmente prese preventivamente dall'appaltatore o la conseguente negligenza dello stesso con l'indicazione del soggetto direttamente responsabile;
- lo stato di effettiva osservanza delle precauzioni di carattere generale e delle eventuali prescrizioni del direttore dei lavori.

Dopo il verificarsi di danni di forza maggiore, l'appaltatore non potrà sospendere o rallentare autonomamente l'esecuzione dei lavori, tranne in quelle parti per le quali lo stato delle cose debba rimanere inalterato, su precise istruzioni del direttore dei lavori, fino all'esecuzione dell'accertamento dei fatti.

L'indennizzo per quanto riguarda i danni alle opere, è limitato all'importo dei lavori necessari per l'occorrente riparazione valutati ai prezzi ed alle condizioni stabiliti dal contratto principale d'appalto.

Art. 30 CONTABILITÀ DEI LAVORI

I documenti amministrativi e contabili per l'accertamento dei lavori e delle somministrazioni in appalto sono:

- α) il giornale dei lavori;
- β) i libretti di misura delle lavorazioni e delle provviste;
- χ) le liste settimanali;
- δ) il registro di contabilità;
- ε) il sommario del registro di contabilità;
- φ) gli stati di avanzamento dei lavori;
- γ) i certificati per il pagamento delle rate di acconto;
- η) il conto finale e la relativa relazione.

I libretti delle misure, il registro di contabilità, gli stati di avanzamento dei lavori e il conto finale dovranno essere firmati dal direttore dei lavori. I libretti delle misure, le liste settimanali, il registro di contabilità e il conto finale sono firmati dall'appaltatore o da un suo rappresentante formalmente delegato. I certificati di pagamento e la relazione sul conto finale sono firmati dal responsabile del procedimento.

La tenuta di tali documenti dovrà avvenire secondo le disposizioni vigenti all'atto dell'aggiudicazione dell'appalto.

Art. 31 CONTO FINALE

Il conto finale dei lavori oggetto dell'appalto dovrà essere compilato dal direttore dei lavori, insieme alla sua specifica relazione, entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori e trasmesso al responsabile del procedimento che dovrà invitare l'appaltatore a sottoscriverlo entro il termine di trenta giorni.

Qualora l'appaltatore non firmi il conto finale o non confermi le riserve già iscritte nel registro di contabilità, il conto finale dovrà essere considerato come da lui definitivamente accettato.

Art. 32 PAGAMENTI IN ACCONTO

L'appaltatore riceverà, in corso d'opera, pagamenti in acconto sulla base di stati di avanzamento lavori che dovranno essere presentati al raggiungimento **dell'importo minimo di € 70.000,00.**

Il responsabile del procedimento dovrà rilasciare, entro il termine di trenta giorni dalla data di presentazione dello stato di avanzamento redatto dal direttore dei lavori, il certificato di pagamento inviando l'originale e due copie alla stazione appaltante.

La rata di saldo verrà liquidata, previa garanzia fidejussoria rilasciata dall'appaltatore, non oltre il novantesimo giorno dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.

La contabilizzazione delle opere a misura dovrà essere fatta in base alle quantità dei lavori eseguiti applicando l'elenco prezzi contrattuale.

I lavori eseguiti in economia dovranno essere computati in base a rapporti o liste settimanali ed aggiunti alla contabilità generale dell'opera.

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

Il responsabile del procedimento dovrà dare comunicazione scritta, con avviso di ricevimento, dell'emissione di ogni certificato di pagamento agli enti previdenziali e assicurativi e alla cassa edile.

Art. 33 ANTICIPAZIONI

La stazione appaltante si riserva di valutare l'anticipazione sull'importo contrattuale in conformità dei casi consentiti dalla normativa vigente

Art. 34 PIANI DI SICUREZZA

Il piano di sicurezza e coordinamento redatto ai sensi del Decreto Legislativo 81/2008 e s.m.i. e i relativi disciplinari integrativi predisposti durante la redazione del progetto esecutivo costituiscono, pena la nullità del contratto di appalto, parte integrante dei documenti contrattuali.

L'appaltatore, entro trenta giorni dall'aggiudicazione delle opere e comunque prima della consegna dei lavori dovrà trasmettere alla stazione appaltante:

- eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e coordinamento;
- un piano operativo di sicurezza predisposto dall'impresa o dalle imprese esecutrici dei lavori e finalizzato alle definizioni di dettaglio delle attività di cantiere.

Le eventuali violazioni del piano di sicurezza e coordinamento, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiranno causa di risoluzione del contratto.

Art. 35 ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

Oltre gli oneri di cui al Cap. Gen. 145/2000, al D.P.R. 207/2010 e al presente Capitolato Speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori,

sono a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi seguenti:

- 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, la recinzione del cantiere stesso con idonee strutture, l'approntamento delle opere provvisorie necessarie all'esecuzione dei lavori ed allo svolgimento degli stessi in condizioni di massima sicurezza, la pulizia e la manutenzione del cantiere e la sistemazione di ogni percorso 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 dallo stesso Ente appaltante;
- la costruzione di tutte quelle opere provvisorie necessarie per mantenere il transito su strade pubbliche o private e su percorsi interni interessati da opere di deviazione o per assicurare la continuità delle reti impiantistiche a servizio del complesso monumentale, comprese anche le eventuali opere di protezione provvisorie;
- l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto;
- le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato;
- le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
- la disponibilità, nei luoghi che saranno concordati con la Direzione dei lavori, di locali, ad uso Ufficio del personale di Direzione ed assistenza, allacciati alle utenze (luce, acqua, telefono, ...), dotati di servizi igienici, arredati, illuminati e riscaldati a seconda delle richieste della Direzione, compresa la relativa manutenzione.
- la completa applicazione della normativa antinfortunistica vigente;
- l'installazione della segnaletica necessaria a garantire la sicurezza delle persone e dei veicoli, compresa la segnalazione, sia diurna sia notturna, con i regolamentari cartelli e fanali, o anche a mezzo presidio, dei tratti stradali eventualmente interessati dai lavori oggetto dell'appalto;
- il rispetto e l'applicazione integrale della normativa e degli adempimenti previsti dai contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori;
- la custodia, vigilanza e guardiania del cantiere sia diurna che notturna e la custodia di tutti i materiali, impianti e mezzi d'opera oltre alla buona conservazione delle opere realizzate fino al collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- la fornitura di tutti i mezzi di trasporto, attrezzi e mezzi d'opera necessari all'esecuzione dei lavori e all'approntamento del cantiere;
- tutti gli adempimenti e l'eventuale assistenza, escluse le spese vive di istruttoria, nei confronti delle Autorità Amministrative, Enti ed Associazioni aventi il compito di esercitare controlli di qualsiasi genere e di rilasciare autorizzazioni alle opere o licenze di esercizio quali: VV.F., Società Concessionarie di Pubblici Servizi, ENEL, Servizi di Telefonia, Comune, Città Metropolitana, Regione, etc. compreso l'espletamento di qualsiasi pratica per la richiesta delle autorizzazioni di competenza dei suddetti Enti e per il coordinamento delle visite o controlli eventualmente disposti dagli stessi;

- le spese per il passaggio, per occupazioni temporanee e per il risarcimento di eventuali danni arrecati a proprietà pubbliche, private o persone, durante lo svolgimento dei lavori;
 - l'assunzione, per tutta la durata dei lavori, di un direttore di cantiere nella persona di un tecnico professionalmente abilitato, regolarmente iscritto all'albo di categoria e di competenza professionale adeguata ai lavori da eseguire; il nominativo ed il domicilio di tale tecnico dovranno essere comunicati, prima dell'inizio dell'opera, alla stazione appaltante che potrà richiedere in qualunque momento la sostituzione senza che ciò possa costituire titolo per avanzare richieste di compenso;
 - La predisposizione di locali ad uso Ufficio del personale della direzione ed assistenza completo di scrivanie e di attrezzature elettroniche (PC completi di software, stampanti e quanto altro necessario allo svolgimento delle attività di DL e di direzione di cantiere)
 - l'attuazione nei confronti dei lavoratori dipendenti e, nel caso di cooperative, anche nei confronti dei soci, delle condizioni normative e retributive contenute nei contratti collettivi di lavoro vigenti, per le varie categorie, nella località in cui si svolgono i lavori;
 - il libero accesso al cantiere ed il passaggio, nello stesso e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, alle persone addette a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, e alle persone che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione appaltante, nonché, a richiesta della Direzione dei Lavori, l'uso parziale o totale, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori che l'Amministrazione appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre Ditte, dalle quali, come dall'Amministrazione appaltante, l'Appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta.
 - provvedere, a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità, al ricevimento in cantiere, allo scarico e al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, od a piè d'opera, secondo le disposizioni della Direzione dei lavori, nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre ditte per conto dell'Amministrazione appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore;
 - le spese per le operazioni di collaudo, ad eccezione dell'onorario per i collaudatori, che rimane a carico dell'Amministrazione;
 - l'impegno a custodire e quindi consegnare all'Amministrazione ogni bene di valore archeologico, storico o artistico che sia rinvenuto durante l'esecuzione dei lavori. I rapporti fra l'Amministrazione e l'Impresa nel caso di rinvenimento di oggetti restano regolati dall'art. 35 del Capitolato Generale;
 - la fornitura di personale nonché attrezzi, strumenti e relativa mano d'opera per l'esecuzione di tracciamenti, rilievi e misurazioni in occasione dell'esecuzione delle opere di consegna, verifica, contabilità e collaudo dei lavori;
 - l'assistenza topografica durante l'esecuzione delle opere, la conservazione fino al collaudo dei capisaldi altimetrici e planimetrici ricevuti in consegna, nonché i riferimenti alla contabilità dei lavori;
 - l'obbligo di rimuovere, a lavori ultimati, tutte le opere costruite provvisoriamente, sgomberando anche gli eventuali materiali residui, gli ammassi di detriti ed ogni altro ingombro residuale.
- Sono inoltre a carico dell'Appaltatore:
- .1 le spese relative alla stipulazione del contratto, compresi i diritti di segreteria, nonché le spese inerenti le copie degli atti e dei disegni anche per pratiche svolte dall'Amministrazione e inerenti i lavori in appalto;

- .2 l'esecuzione delle pratiche e le spese relative per la fornitura ed il trasporto dell'acqua e per l'energia elettrica ovunque occorranza, anche per i lavori in economia o d'assistenza;
- .3 ogni occorrenza per le prove di carico e per i collaudi dei manufatti prefabbricati, se del caso;
- .4 le spese relative alle prove diagnostiche sui materiali e manufatti da costruzione;
- .5 le spese per la fornitura delle tabelle e delle fotografie;
- .6 la fornitura sollecitata, a richiesta della Direzione Lavori, di tutte le notizie e documentazioni relative all'impiego della mano d'opera per l'appalto;
- .7 l'esecuzione di campioni e prototipi ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dalla Direzione dei Lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili;
- .8 la redazione dei calcoli o dei disegni d'insieme e di dettaglio per tutte le eventuali opere strutturali in cemento armato, metalliche, in muratura, in legno, redatti da un ingegnere od architetto iscritto al rispettivo Ordine professionale, e la relativa consegna presso l'Ufficio Sismica e Cemento Armato competente ; l'approvazione del progetto da parte del Direttore dei Lavori non solleva l'Appaltatore, il Progettista ed il Direttore del cantiere, per le rispettive competenze, dalla responsabilità relativa alla congruità e stabilità delle opere. L'Appaltatore dovrà inoltre far eseguire, a proprie spese, le prove sui cubetti di calcestruzzo e sui tondini d'acciaio, per i quali i laboratori legalmente autorizzati rilasceranno i richiesti certificati;
- .9 l'esecuzione a proprie spese, se non già preventivamente condotte, delle indagini diagnostiche atte a mappare lo stato di degrado e la consistenza materica dei singoli manufatti; indispensabili per identificare correttamente le patologie di degrado in atto, il quadro fessurativo, i dissesti strutturali non evidenti, il contenuto d'acqua e dei sali solubili, nonché la loro composizione chimico-fisica-mineralogica;
- .10 la redazione, se del caso, dei progetti esecutivi, e comunque l'adeguamento dei medesimi in caso di non perfetta conformità rispetto ai disegni architettonici, degli impianti idrici, termici, sanitari, di condizionamento, nonché degli impianti elettrici e speciali, anche già forniti dalla Stazione Appaltante, da consegnare in triplice copia alla medesima; dovranno altresì essere rilasciate all'Amministrazione appaltante, in osservanza del DM 37/2008, le varie dichiarazioni di conformità a regola d'arte degli impianti, nonché il Piano di manutenzione di ciascun impianto, costituito dal Manuale d'uso per la gestione e la conservazione a cura dell'utente, dal Manuale di manutenzione e dal Programma di manutenzione entrambi destinati agli operatori e tecnici di settore; in ogni caso a lavori ultimati, se sono state apportate varianti in corso d'opera, l'impresa dovrà fornire alla Direzione Lavori il rilievo esatto del percorso delle tubazioni ed il loro dimensionamento definitivo riportando tali dati sulle tavole di progetto e allegando diagrammi, schemi di funzionamento e indicazioni manutentive delle apparecchiature installate;
- .11 tutti i disegni di progetto e le specifiche eventualmente forniti dalla Stazione Appaltante, dovranno essere controllati ed accettati dall'Appaltatore che ne assumerà pertanto la responsabilità; i disegni relativi ad alcuni particolari costruttivi potranno essere consegnati all'Appaltatore durante il corso dei lavori;
- .12 l'esecuzione, presso gli Istituti incaricati, di tutte le esperienze ed assaggi che verranno in ogni tempo ordinati dalla Direzione dei Lavori, sui materiali impiegati o da impiegarsi nella costruzione, in correlazione a quanto prescritto circa l'accettazione dei materiali stessi. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente Ufficio direttivo munendoli di suggelli a firma del Direttore dei Lavori e dell'Impresa nei modi più adatti a garantirne l'autenticità;
- .13 l'esecuzione di ogni prova di carico che sia ordinata dalla Direzione dei Lavori su pali di fondazione, solai, balconi, e qualsiasi altra struttura portante, di rilevante importanza statica;

- .14 il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo, della continuità degli scolli delle acque e del transito sulle vie o sentieri, pubblici o privati, adiacenti le opere da eseguire;
- .15 la riparazione di eventuali danni che, in dipendenza delle modalità di esecuzione dei lavori, possano essere arrecati a persone o a proprietà pubbliche e private sollevando da qualsiasi responsabilità sia l'Amministrazione appaltante che la Direzione dei Lavori o il personale di sorveglianza e di assistenza;
- .16 l'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, la invalidità e vecchiaia, la tubercolosi, e delle altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso di appalto. Resta stabilito che in caso di inadempienza, sempreché sia intervenuta denuncia da parte delle competenti autorità, l'Amministrazione procederà ad una detrazione della rata di acconto nella misura del 20% che costituirà apposita garanzia per l'adempimento dei detti obblighi, ferma l'osservanza delle norme che regolano lo svincolo della cauzione e delle ritenute regolamentari. Sulla somma detratta non saranno per qualsiasi titolo corrisposti interessi.
- .17 lo svolgimento della pratica e della spesa relativa alla denuncia delle opere in cemento armato e metalliche al Genio Civile secondo quanto previsto dalla legge 11 maggio 1971, n. 1086 e dalla legge 64/1974 per le zone sismiche, se del caso;
- .18 la predisposizione di tutta la documentazione e le spese relative riguardante l'isolamento termico degli edifici ai sensi della vigente normativa in materia, quando non già fornita dalla Committenza;

L'Appaltatore resta altresì obbligato:

- a fornire periodicamente, a sua cura e spese, le fotografie a colori, in formato cartaceo e digitale, delle opere in corso o già ultimate, nonché dei cantieri e dei mezzi d'opera impiegati, nel formato di cm 20x25 e nel numero di almeno 4 esemplari per ciascun soggetto; dovrà altresì essere fornita una serie di diapositive a colori, una per soggetto e per ogni singolo intervento; per le opere di particolare rilievo potranno essere disposti dalla Direzione Lavori degli ingrandimenti di maggiore formato; resta inteso che i rilevamenti fotografici dovranno essere affidati ad esperti professionisti del ramo;
- ad installare, a proprie cure e spese, e mantenere durante tutto il periodo di esecuzione dei lavori, apposito cartello conforme, per colore, disegno e dati in esso contenuti, al modello predisposto dall'Amministrazione; il cartello andrà collocato in sito ben visibile, concordato con il Direttore Lavori, entro 10 giorni dalla consegna dei lavori stessi; per le opere con rilevante sviluppo dimensionale ed economico, il Direttore Lavori potrà richiedere che venga installato un numero di tabelle adeguato all'estensione del cantiere; tanto il cartello quanto il sistema di sostegno dello stesso dovranno essere eseguiti con materiali di adeguata resistenza e di decoroso aspetto; la tabella dovrà recare impresse a colori indelebili le diciture riportate nello schema fornito dall'Amministrazione, con le opportune modifiche e integrazioni da apportare, ove occorra, in relazione alle peculiarità delle singole opere; in fondo alla tabella dovrà essere previsto un apposito spazio per l'aggiornamento dei dati e per comunicazioni al pubblico in merito all'andamento dei lavori; in particolare dovranno essere indicate in tale spazio le sospensioni e le interruzioni intervenute nei lavori, con illustrazione dei motivi che le hanno determinate e con le previsioni circa la ripresa dei lavori e i nuovi tempi di completamento dell'opera; il cartello dovrà rimanere esposto fino all'emissione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione.

Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi dei lavori e nell'eventuale compenso a corpo fisso ed invariabile.

L'appaltatore deve, inoltre, eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'art. 2 del Cap. Gen.

145/2000; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.

L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'art. 3 del Cap. Gen. 145/2000, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.

Qualora l'appaltatore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'art. 4 del Cap. Gen. 145/2000, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, con deposito presso la Stazione appaltante del nuovo atto di mandato in caso di variazione, sostituibile su richiesta motivata della stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, abilitato in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

Ogni variazione del domicilio di cui sopra, o delle persone di cui ai successivi commi, deve essere tempestivamente notificata alla Stazione appaltante.

Art. 36 PERSONALE DELL'APPALTATORE

Il personale destinato dall'appaltatore ai lavori da eseguire dovrà essere, per numero e qualità, adeguato all'importanza delle opere previste, alle modalità di esecuzione e ai termini di consegna contrattualmente stabiliti e riportati sul cronoprogramma dei lavori.

L'appaltatore dovrà inoltre osservare le norme e le prescrizioni previste dai contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori impegnati nel cantiere, comunicando, non oltre 15 giorni dalla data di consegna dei lavori, gli estremi della propria iscrizione agli Istituti previdenziali ed assicurativi.

Tutti i dipendenti dell'appaltatore sono tenuti ad osservare:

- i regolamenti in vigore in cantiere;
- le norme antinfortunistiche proprie del lavoro in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere;
- le eventuali indicazioni integrative fornite dal direttore dei lavori.

L'inosservanza delle predette condizioni costituisce per l'appaltatore responsabilità, sia in via penale che civile, dei danni che, per effetto dell'inosservanza stessa, dovessero derivare al personale, a terzi ed agli impianti di cantiere.

Art.37 LAVORO NOTTURNO E FESTIVO

Nell'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro già richiamata e nel caso di ritardi tali da non garantire il rispetto dei termini contrattuali, l'appaltatore, previa formale autorizzazione del direttore dei lavori, potrà disporre la continuazione delle opere oltre gli orari fissati e nei giorni festivi. Tale situazione non costituirà elemento o titolo per l'eventuale richiesta di particolari indennizzi o compensi aggiuntivi.

Art. 38 PROPRIETÀ DEGLI OGGETTI RITROVATI

La stazione appaltante, salvo le competenze ed i diritti sanciti dalla normativa vigente a favore dello Stato, si riserva la proprietà di tutti gli oggetti di interesse storico-archeologico ritrovati nel corso dei lavori.

Il rinvenimento di tali oggetti dovrà essere immediatamente segnalato al direttore dei lavori;

l'appaltatore sarà direttamente responsabile della eventuale rimozione o danneggiamento dei reperti e dovrà disporre, se necessario, l'interruzione dei lavori in corso.

La temporanea interruzione delle opere dovrà essere formalizzata dal direttore dei lavori e potrà essere considerata, in caso di particolare rilevanza, fra le cause di forza maggiore previste dal presente capitolato.

Art. 39 COLLAUDO

Al termine dell'esecuzione delle opere si procederà con le operazioni di collaudo che dovranno, in ogni caso, essere effettuate entro 6 mesi dalla data del certificato di ultimazione dei lavori.

Resta comunque obbligatorio il collaudo in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 150, del Decreto Legislativo 50/2016.

A compimento delle operazioni di collaudo verrà emesso un certificato di collaudo che avrà carattere provvisorio diventando definitivo, salva l'espressa autonoma approvazione del collaudo da parte della stazione appaltante, dopo due anni dall'emissione del medesimo. Decorso tale termine il collaudo si intende approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro due mesi dalla scadenza del suddetto termine, in conformità dell'articolo 102, comma 3 del Decreto Legislativo 50/2016.

Il certificato di collaudo dovrà essere trasmesso all'appaltatore il quale dovrà firmarlo per accettazione entro venti giorni dalla data di ricevimento con eventuali domande relative alle operazioni di collaudo; le domande dovranno essere formulate con modalità analoghe a quelle delle riserve previste dall'articolo 190 del D.P.R. 207/10. L'organo di collaudo, dopo aver informato il responsabile del procedimento, formulerà le proprie osservazioni alle domande dell'appaltatore.

Il certificato di collaudo dovrà comprendere una relazione predisposta dall'organo di collaudo in cui dovranno essere dichiarate le motivazioni relative alla collaudabilità delle opere, alle eventuali condizioni per poterle collaudare e ai provvedimenti da prendere qualora le opere non siano collaudabili.

Al termine delle operazioni di collaudo, l'organo di collaudo dovrà trasmettere al responsabile del procedimento gli atti ricevuti e i documenti contabili aggiungendo:

- .a i verbali di visita al cantiere;
- .b le relazioni previste;
- .c il certificato di collaudo;
- .d il certificato del responsabile del procedimento per le correzioni eventualmente ordinate dall'organo di collaudo;
- .e le controdeduzioni alle eventuali osservazioni dell'appaltatore al certificato di collaudo.
- .f Alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio e del certificato di regolare esecuzione, si estinguono di diritto le garanzie fidejussorie prestate ai sensi dell'articolo 104.e dell'articolo 103 (cauzione definitiva) del Decreto Legislativo 50/2016.

Entro novanta giorni dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione la stazione appaltante, previa garanzia fidejussoria, procederà al pagamento della rata di saldo che, comunque, non costituisce presunzione di accettazione dell'opera ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

Art. 40 CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

Il certificato di regolare esecuzione, nei casi previsti dalla normativa vigente, viene emesso dal

direttore dei lavori entro e non oltre tre mesi dalla data del certificato di ultimazione dei lavori ed è confermato dal responsabile del procedimento.

Il certificato dovrà descrivere le operazioni di verifica effettuate, le risultanze dell'esame dei documenti contabili, delle prove sui materiali e tutte le osservazioni utili a descrivere le modalità con cui l'appaltatore ha condotto i lavori, eseguito le eventuali indicazioni del direttore dei lavori e rispettato le prescrizioni contrattuali.

Con il certificato di regolare esecuzione il direttore dei lavori dovrà dichiarare la collaudabilità delle opere, le eventuali condizioni per poterle collaudare e i provvedimenti da prendere qualora le opere non siano collaudabili.

Art. 41 ANTICIPATA CONSEGNA DELLE OPERE — PREMIO DI ACCELERAZIONE

Qualora la stazione appaltante abbia necessità di utilizzare l'opera eseguita prima dell'effettuazione del collaudo provvisorio è possibile procedere alla presa in consegna anticipata dei lavori alle seguenti condizioni:

- che sia stato eseguito con esito favorevole il collaudo statico delle opere;
- che sia stato richiesto, dal responsabile del procedimento, il certificato di abitabilità o il certificato di agibilità di impianti a rete;
- che siano stati eseguiti gli allacciamenti di tutti gli impianti alle reti dei servizi pubblici;
- che siano state eseguite tutte le prove su materiali e opere previste dal presente capitolato;
- che sia stato redatto un dettagliato stato di consistenza da allegare al verbale di presa in consegna anticipata.

La stazione appaltante può richiedere all'organo di collaudo di verificare che le condizioni prescritte siano state effettivamente soddisfatte; a tale riguardo l'organo di collaudo redige un verbale sottoscritto dal direttore dei lavori e dal responsabile del procedimento nel quale dovrà essere descritto lo stato delle opere e le conseguenti considerazioni dello stesso organo di collaudo sulla loro utilizzabilità.

La presa in consegna anticipata delle opere non assume alcuna rilevanza ai fini delle successive verifiche che verranno effettuate o in merito alle eventuali responsabilità dell'appaltatore.

In caso di consegna anticipata delle opere la stazione appaltante si assume la responsabilità della custodia, della manutenzione e della conservazione delle opere stesse restando comunque a carico dell'appaltatore gli interventi conseguenti a difetti di costruzione riscontrati in sede di collaudo provvisorio o nei modi previsti dalla normativa vigente.

Non sono previsti premi di accelerazione

Art. 42 CONTROVERSIE

Nel caso di riserve regolarmente iscritte dall'appaltatore nel registro di contabilità, il responsabile del procedimento dovrà valutare l'ammissibilità e la relativa fondatezza acquisendo, entro novanta giorni dall'apposizione dell'ultima riserva, la relazione riservata del direttore dei lavori e, se costituito, dell'organo di collaudo. Dopo aver consultato l'appaltatore sulle condizioni di un eventuale accordo, il responsabile del procedimento dovrà presentare una dettagliata relazione alla stazione appaltante che, nei successivi sessanta giorni, dovrà assumere le proprie determinazioni in merito dandone comunicazione allo stesso responsabile del procedimento e all'appaltatore.

Nel caso di adesione dell'appaltatore alle ipotesi presentate di accordo bonario, il responsabile

del procedimento convocherà le parti per la sottoscrizione di un verbale di accordo bonario.

Ove ciò non risultasse possibile o contrattualmente escluso, tutte le controversie di natura tecnica, amministrativa e giuridica sorte sia durante l'esecuzione che al termine del contratto, saranno demandate al Tribunale ordinario competente.

Art. 43 OSSERVANZA DELLE LEGGI E DEI DOCUMENTI CONTRATTUALI

Costituisce parte integrante del presente capitolato l'offerta presentata dall'appaltatore.

Salvo quanto previsto dal presente capitolato e dal contratto, l'esecuzione dell'opera in oggetto è disciplinata da tutte le disposizioni vigenti in materia.

Le parti si impegnano comunque all'osservanza:

- a) delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti alla data di esecuzione dei lavori;
- b) delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti nella Regione, Provincia e Comune in cui si esegue l'appalto;
- c) delle norme tecniche e decreti di applicazione;
- d) delle leggi e normative sulla sicurezza, tutela dei lavoratori, prevenzione infortuni ed incendi;
- e) di tutta la normativa tecnica vigente e di quella citata dal presente capitolato (nonché delle norme CNR, CEI, UNI ed altre specifiche norme europee espressamente adottate);
- f) dell'Elenco Prezzi;