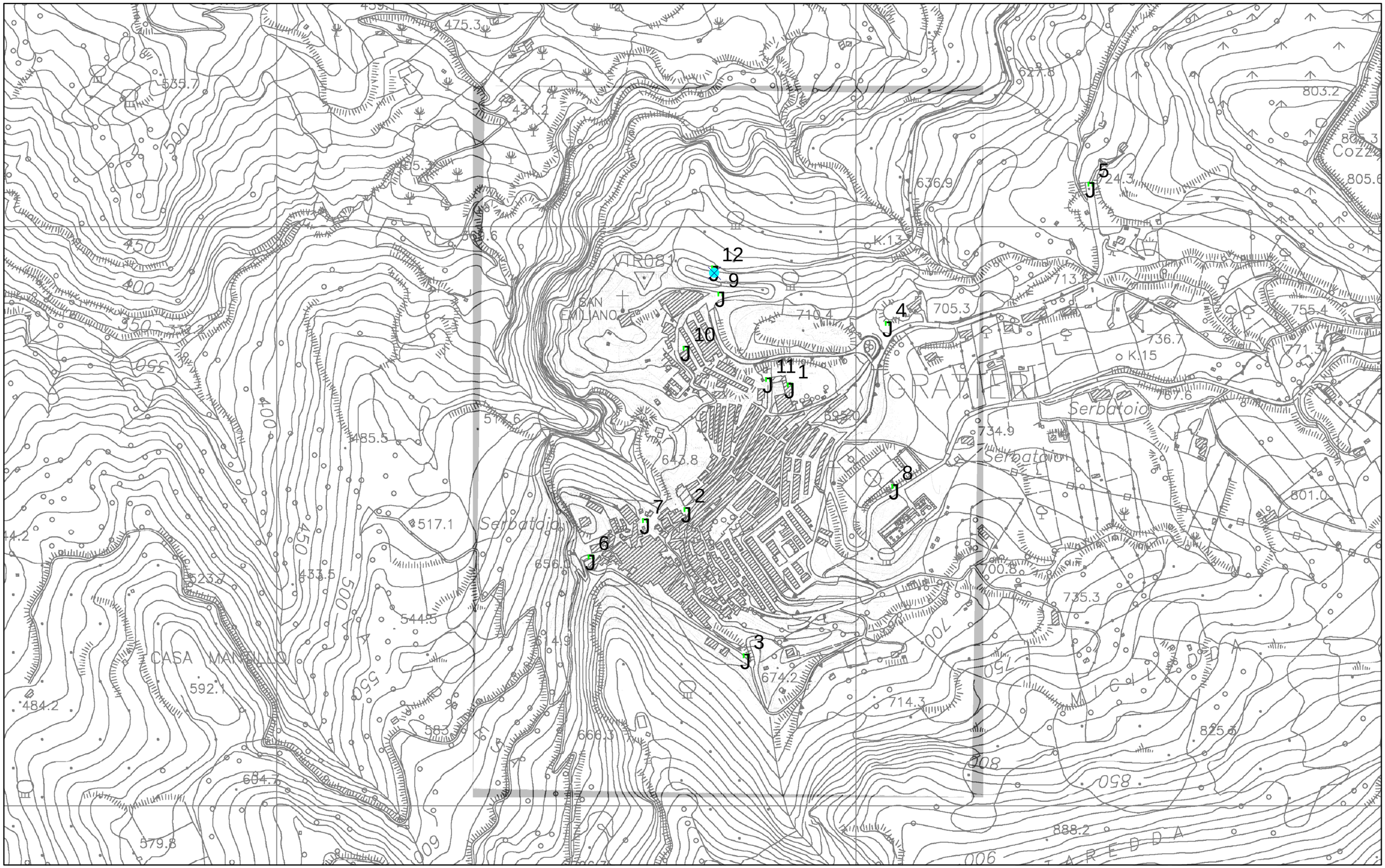


Aerofotogrammetria.
Scala 1:6.000

Comune di GRATTERI

Provincia

Palermo

QUADRO ECONOMICO

OGGETTO Piano Urbano Integrato della Città Metropolitana di Palermo – Art. 21 D.L. 152/2021 in attuazione della Linea Progettuale piani integrati BEI M5C2 – Intervento 2.2 b) PNRR – Sistema di Videosorveglianza territoriale integrata con funzioni SMART CITIES -

COMMITTENTE COMUNE DI GRATTERI

IL PROGETTISTA

F.to Geom. F. Di Majo

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
	1			65.573,77

SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA € 65.573,77

SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE

IVA al 22% [65573,77*0,22] 14.426,23

TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE 14.426,23 14.426,23

IMPORTO COMPLESSIVO dei Lavori **€ 80.000,00**

GRATTERI lì 04/01/2022

IL PROGETTISTA

F.to Geom. F. Di Majo

Comune di GRATTERI

Provincia

Palermo

CRONOPROGRAMMA

OGGETTO Piano Urbano Integrato della Città Metropolitana di Palermo – Art. 21 D.L. 152/2021 in attuazione della Linea Progettuale piani integrati BEI M5C2 – Intervento 2.2 b) PNRR – Sistema di Videosorveglianza territoriale integrata con funzioni SMART CITIES -

COMMITTENTE COMUNE DI GRATTERI

IL PROGETTISTA

F.to Geom. F. Di Majo

Cronoprogramma dell'Intervento

Mese	Mese 1	Mese 2	Mese 3	Mese 4	Mese 5	Mese 6	Mese 7	Mese 8	Mese 9	Mese 10	Mese 11	Mese 12
Intervento												
Decreto Finanziamento												
Progettazione esecutiva												
Espletamento gara di appalto												
Stipula del Contratto												
Esecuzione lavori												
Contabilità finale ed emissione del Certificato di Regolare Esecuzione												
Chiusura intervento												

Comune di GRATTERI
Provincia di Palermo

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Aggiornati al:
- D.Lgs. 18.04.2016 n.50 (Codice dei contratti pubblici);
- D.Lgs. 19.04.2017 n. 56 (Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50);
- D.Lgs. 18.04.2019 n.32 convertito con L. 14.06.2019 n.55 (c.d. "Sblocca Cantieri" modifiche al Codice degli appalti, Linee guida Anac e Regolamento unico);
- D.M. 07.03.2018 n. 49 (Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione);
- D.Lgs. 03.08.2009 n.106, modifica ed integrazione al D.Lgs. 09.04.2008 n.81 (Testo unico della sicurezza sul lavoro).
- Legge Regione Sicilia n.8 del 17/05/2016 - G.U.R.S. n.22 del 24/05/2016

LAVORI : Sistema di Videosorveglianza territoriale integrata con funzioni SMART CITIES Indirizzo cantiere : CENTRO URBANO E PERIFERIE 90010 GRATTERI PA	
RUP : Geom. A. Capuana	**PROGETTISTA** : UTC F.to Geom. F. Di Majo
VISTO:	**DATA**:04/01/2022

CAPO 1 CONTRATTO DI APPALTO 4
CAPO 2 TERMINI DI ESECUZIONE E PENALI 4
Art.1 Dichiarazione impegnativa dell'appaltatore 4
Art.2 Oggetto dell'appalto 5
Art.3 Importo complessivo dell'appalto 6
Art.4 Distribuzione degli Importi 7
Art.5 Forma e principali dimensioni delle opere 7
Art.6 Funzioni, compiti e responsabilità del committente 8
Art.7 Funzioni, compiti e responsabilità del responsabile dei lavori 9
Art.8 Direzione dei lavori 9
Art.9 Funzioni, compiti e responsabilità del direttore dei lavori 9
Art.10 Funzioni, compiti e responsabilità del direttore operativo 10
Art.11 Funzioni, compiti e responsabilità dell' ispettore di cantiere 11
Art.12 Funzioni, compiti e responsabilità del coordinatore in materia di sicurezza per la progettazione 11
Art.13 Funzioni, compiti e responsabilità del coordinatore in materia di sicurezza per l'esecuzione dei lavori 11
Art.14 Riservatezza del contratto 12
Art.15 Penali 12
Art.16 Difesa ambientale 12
Art.17 Trattamento dei dati personali 12
CAPO 3 ESECUZIONE DEI LAVORI 13
Art.18 Ordine di servizio 13
Art.19 Consegna, inizio ed esecuzione dei lavori 13
Art.20 Impianto del cantiere e programma dei lavori 14
Art.21 Accettazione dei materiali 14
Art.22 Accettazione degli impianti 14
CAPO 4 SOSPENSIONI E RIPRESE DEI LAVORI 15
Art.23 Sospensioni, riprese e proroghe dei lavori 15
Art.24 Sospensione dei lavori per pericolo grave ed immediato o per mancanza dei requisiti minimi di sicurezza 16
CAPO 5 VARIANTI IN CORSO D'OPERA, CONTESTAZIONI 16
Art.25 Varianti in corso d'opera 16
Art.26 Contestazioni 17
CAPO 6 ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE 17
Art.27 Funzioni, compiti e responsabilità dell'appaltatore 18
Art.28 Personale dell'appaltatore 20
Art.29 Funzioni, compiti e responsabilità del direttore tecnico di cantiere 21
Art.30 Funzioni, compiti e responsabilità dei lavoratori autonomi e delle imprese subappaltatrici 21
Art.31 Disciplina del cantiere 21
Art.32 Disciplina dei subappalti 22
Art.33 Rinvenimento di oggetti 22
Art.34 Garanzie e coperture assicurative 22
Art.35 Norme di sicurezza 23
Art.36 Lavoro notturno e festivo 24
CAPO 7 VALUTAZIONE DEI LAVORI 24
Art.37 Valutazione dei lavori - Condizioni generali 24
Art.38 Valutazione dei lavori a misura, a corpo 25
Art.39 Norme per la misurazione e criteri per la valutazione di eventuali lavorazioni a misura 25
Art.40 Valutazione dei lavori in economia 29
CAPO 8 LIQUIDAZIONE DEI CORRISPETTIVI 30
Art.41 Forma dell'appalto 30
Art.42 Importo dell'appalto 30
Art.43 Lavori in economia 31
Art.44 Anticipazione 31
Art.45 Nuovi prezzi 31
Art.46 Contabilità dei lavori 31
Art.47 Programmi informatici per la tenuta della contabilità 33

Art.48 Stati di avanzamento dei lavori - pagamenti 33
Art.49 Conto finale 33
Art.50 Eccezioni dell'appaltatore 34
CAPO 9 CONTROLLI 34
Art.51 Prove e verifiche dei lavori, riserve dell'appaltatore 34
CAPO 10 SPECIFICHE MODALITÀ E TERMINI DI COLLAUDO 35
Art.52 Ultimazione dei lavori e consegna delle opere 35
Art.53 Collaudo delle opere 35
Art.54 Certificato di regolare esecuzione 37
Art.55 Svincolo della cauzione 37
Art.56 Collaudo statico 37
Art.57 Proroghe 38
Art.58 Anticipata consegna delle opere 38
Art.59 Garanzie 38
CAPO 11 DISCIPLINA DEL CONTRATTO E MODALITÀ DI SOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE 39
Art.60 Danni alle opere 39
Art.61 Cause di forza maggiore 39
Art.62 Vicende soggettive dell'esecutore del contratto 39
Art.63 Cessione dei crediti derivanti dal contratto 39
Art.64 Risoluzione del contratto 39
Art.65 Transazione 40
Art.66 Accordo bonario 40
Art.67 Arbitrato 41
CAPO 12 DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**

CAPO 1 CONTRATTO DI APPALTO

Fra la (Società, Amministrazione, ...) COMUNE DI GRATTERI con sede in GRATTERI (Palermo) via ..... , partita i.v.a. / codice fiscale _____ nel presente Contratto denominata “Committente”, rappresentata in questo atto dal Sig. ..... nella Sua qualità di ..... e l'Impresa ..... con sede in ..... (.....) ..... partita i.v.a. / codice fiscale ..... nel presente Contratto denominata “Appaltatore”, rappresentata in questo atto dal Sig. ..... nella Sua qualità di .....…….....

P R E M E S S O C H E

- la Committente intende realizzare le opere necessarie alla costruzione/realizzazione di Sistema di Videosorveglianza territoriale integrata con funzioni SMART CITIES
- la Committente ha provveduto a richiedere i necessari permessi in materia urbanistica - edilizia e quanto altro alle Autorità competenti nel rispetto della normative vigenti;

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

Il Committente affida all'Appaltatore, che accetta, l'esecuzione delle opere, prestazioni e forniture necessarie per la realizzazione delle opere civili e degli impianti di cui all'allegata “Descrizione delle opere”, secondo le modalità specificate nelle pagine seguenti.

CAPO 2 TERMINI DI ESECUZIONE E PENALI

Art.1 Dichiarazione impegnativa dell'appaltatore

Costituiscono parte integrante del Contratto, oltre al presente “Capitolato speciale d'Appalto”, i seguenti documenti:
- elaborati grafici progettuali;
- specifiche tecniche e relazioni tecniche di progetto;
- l'elenco dei prezzi unitari o la stima economica complessiva dell'intervento;
- il piano di sicurezza e di coordinamento art. 100 del d.lgs. 81/08 e s.m.i. (quando previsto), il piano di sicurezza sostitutivo e il piano operativo di sicurezza;
- computo metrico estimativo delle opere relative alla sicurezza non soggette a ribasso;
- il programma integrato dei lavori;
- il fascicolo conforme all'art. 91 comma 1 lettera b) del d.lgs. 81/08 e s.m.i.;
- l'offerta presentata dall'Appaltatore.

Sono esclusi dal contratto tutti gli elaborati progettuali non espressamente indicati.
L'Appaltatore dichiara di accettare le condizioni contenute nel Contratto e di disporre dei mezzi tecnici e finanziari necessari per assolvere agli impegni che ne derivano.
L'Appaltatore dichiara inoltre di aver preso visione dell'area di lavoro e dei disegni di progetto e di essere perfettamente edotto di tutte le condizioni tecniche ed economiche necessarie per una corretta valutazione dell'Appalto.
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.
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:
- delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti alla data di esecuzione dei lavori;
- delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti nella Regione, Città Metropolitana e Comune in cui si esegue l'appalto;
- delle norme tecniche e decreti di applicazione;
- delle leggi e normative sulla sicurezza, tutela dei lavoratori, prevenzione infortuni ed incendi;
- di tutta la normativa tecnica vigente e di quella citata dal presente capitolato (nonché delle norme CNR, CEI, UNI ed altre specifiche europee espressamente adottate);
- dell'elenco prezzi allegato al contratto;
- dei disegni di progetto contenuti in questo capitolato.

Resta tuttavia stabilito che la Direzione dei Lavori potrà fornire in qualsiasi momento, durante il corso dei lavori, disegni, specifiche e particolari conformi al progetto originale e relativi alle opere da svolgere, anche se non espressamente citati nel presente capitolato; tali elaborati potranno essere utilizzati soltanto per favorire una migliore comprensione di dettaglio di alcune parti specifiche dell'opera già definite nei disegni contrattuali.
In presenza degli impianti di cui all'art. 1 del D.M. 22 gennaio 2008, n. 37, una particolare attenzione dovrà essere riservata, dall'Appaltatore, al pieno rispetto delle condizioni previste dalla legge medesima, in ordine alla “sicurezza degli impianti” ed ai conseguenti adempimenti, se ed in quanto dovuti.
Egli dovrà quindi:
- affidare l'installazione, la trasformazione e la manutenzione degli impianti previsti da tale decreto a soggetti a ciò abilitati ed in possesso dei requisiti tecnico-professionali previsti, accertati e riconosciuti ai sensi degli artt. 3 e 4 del decreto medesimo;
- pretendere il rispetto delle disposizioni di cui all'art. 5 per quanto concerne l'iter previsto per la progettazione degli impianti;
- garantire la corretta installazione degli impianti secondo quanto previsto all'art. 6;
- pretendere la presentazione della dichiarazione di conformità o di collaudo degli impianti così come prescritto dagli artt. 7 e 11.

Art.2 Oggetto dell'appalto

L'Appalto ha per oggetto i lavori, le somministrazioni e le forniture complementari occorrenti per la realizzazione delle opere indicate nella documentazione di progetto e nelle specifiche tecniche, nonché le prestazioni di mano d'opera, la fornitura di materiali e le opere murarie occorrenti per la posa in opera e per l'assistenza alle ditte fornitrici di installazioni o prestazioni non compresi nell'Appalto, ma facenti parte del medesimo complesso alla cui realizzazione si riferisce l'Appalto.

Il contenuto dei documenti di progetto deve essere ritenuto esplicativo al fine di consentire all'Appaltatore di valutare l'oggetto dei lavori ed in nessun caso limitativo per quanto riguarda lo scopo del lavoro. Deve pertanto intendersi compreso nell'Appalto anche quanto non espressamente indicato ma comunque necessario per la realizzazione delle diverse opere.
Le opere saranno eseguite a perfetta regola d'arte, saranno finite in ogni parte e dovranno risultare atte allo scopo cui sono destinate, scopo del quale l'Appaltatore dichiara di essere a perfetta conoscenza.
Fanno parte dell'Appalto anche eventuali varianti, modifiche e aggiunte a quanto previsto nei documenti sopracitati che potranno essere richiesti all'Appaltatore in corso d'opera per mezzo di altri disegni complementari ed integrativi o per mezzo di istruzioni espresse sia dal Direttore dei Lavori che dal Committente ed anche le eventuali prestazioni di mano d'opera e mezzi per assistenza ad altre Imprese fornitrici di installazioni e prestazioni non compresi nel presente Appalto, ma facenti parte del medesimo complesso.
L'Appaltatore prende atto che il Committente si riserva di scorporare dall'Appalto e fare eseguire ad altre Imprese, a suo insindacabile giudizio, parte delle opere oggetto dell'Appalto stesso, senza che per tale motivo l'Appaltatore possa avanzare riserve o chiedere risarcimenti o particolari compensi, salvo quanto disposto dall'articolo 3 del presente Capitolato.
Fanno inoltre parte dell'Appalto il coordinamento delle procedure esecutive e la fornitura degli apprestamenti e delle attrezzature atti a garantire, durante le fasi lavorative, la conformità a tutte le norme di prevenzione degli infortuni e di tutela della salute dei lavoratori, nel rispetto dell'art. 15 - Misure generali di tutela - del d.lgs. 81/08 e s.m.i. .

Art.3 Importo complessivo dell’appalto

L’importo complessivo dei lavori a base d’asta compresi nel presente appalto ammonta presuntivamente a 65.573,77 (Euro sessantacinquemilacinquecentosettantatre/77), di cui alla seguente distribuzione:

	LAVORI , PRESTAZIONI	IMPORTI (EURO)
a)	Lavori e prestazioni a corpo	
b)	Lavori e prestazioni a misura	65.573,77
c)	Lavori e prestazioni in economia	
d)	Compenso a corpo	
e)	IVA al 22%	14.426,23

L’importo delle spese relative ai provvedimenti per la sicurezza del cantiere (SCS: Spese Complessive di Sicurezza), già incluse nelle cifre sopra indicate, ammonta ad € ..... (Euro /00), e non è soggetto a ribasso d’asta.

L’importo della manodopera, individuato sull’importo a base di gara ai sensi dell’art. 23 comma 16 del D.Lgs. n. 50/16, ammonta ad € ..... (Euro /00).

Conseguentemente a quanto sopra riportato, il quadro economico dell’appalto si presenta così articolato:

		Colonna a)	*Colonna b)*	*Colonna c)*	*Colonna (a+b+c)*
		Importo lavori soggetti a ribasso	Importo lavori in economia non soggetti a ribasso	Importo delle spese complessive di sicurezza (SCS) non soggetti a ribasso	**TOTALE**
1	A corpo	.....		.....	.....

2	A misura	65.573,77		.....	65.573,77
3	In economia		.....		.....
IMPORTO TOTALE		**65.573,77**	**.....**	**.....**	**65.573,77**

L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori di cui alla colonna a), al quale deve essere applicato il ribasso offerto dall'aggiudicatario in sede di gara, aumentato:
- dell'importo dei lavori in economia di cui alla colonna b), non soggetto a ribasso;
- degli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere di cui alla colonna c), non soggetti al ribasso d'asta ai sensi del combinato disposto dell'art. 23, commi 15 e 16, del D.Lgs. n. 50/16 e dei punti 4.1.4 e 4.1.5. dell'allegato XV del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i..

Art.4 Distribuzione degli Importi

Con riferimento all'importo di cui alle precedenti lettere a) e b), la distribuzione relativa alle varie categorie di lavoro da realizzare risulta riassunta nel seguente prospetto:

TAB 1 - Lavori a Distribuzione degli importi per lavorazioni omogenee

N°	LAVORAZIONI OMOGENEE	A MISURA Euro	A CORPO Euro
1	A.P) Soluzione di monitoraggio sostenibile per il controllo del traffico e della città. Non necessita di collegamento elettrico, nessun cavo di rete. Alimentata da energia solare con batteria integrata s (cad)	46.800,00	
2	A.P.1) CPE su frequenza 5Ghz per ambienti PtMP, 22dBm, doppia polarizzazione, canali separati in frequenza ed ampiezza per TX e RX, porta gigabit ethernet, uso esterno complete di iniettore poe 24V con ingre (cad)	3.500,00	
3	A.P.2) NETWORK VIDEO RECORDE 32ch. H.265+ USCITE VIDEO 2 HDMI, 2 VGA, 1CVBS RISOLUZIONE REGISTRAZIONE Fino a 12MP, FUNZIONI SMART Smart Search, ANR. ALLARMI 16/4 INTERFACCIA DI RETE 2 Ethernet 10/100/1000 M (cad)	5.600,00	
4	A.P.3) HDD SPECIFICO PER VIDEOSORVEGLIANZA 4TB. Gestione indicativa sino a 64 streaming video, gestione RAID, possibilità di utilizzare più di 2 HDD per macchina. Garanzia di 3 anni, il servizio di recover (cad)	750,00	
5	A.P.4) Monitor industriale 43" risoluzione 4K, HDMI*2, VGA*1, USB2.0, USB3.0, build-in speaker, view angle 178°/178°, attacco VESA, uso intensivo 7*24h, plastic casing. (cad)	1.000,00	
6	A.P.5) BaseStation su frequenza 5Ghz con canali separati in frequenza e ampiezza per TX e RX, GPS integrato per la sincronizzazione, porta gigabit ethernet, iniettore PoE con ingresso 220V, antenna di tipo H (cad)	5.000,00	
7	A.P.6) Gruppo di continuità online a doppia conversione da 1,5kVA/1350W, 3 accumulatori 12v/7Ah, formato tower (cad)	1.800,00	
8	A.P.7) software di gestione + APP per dispositivi android e apple (solo software da installare su dispositivi esistenti) (cad)	0	
9	A.P.8) Programmazione del sistema di trasmissione dati e dei dispositivi telecamere e registratore di rete secondo le specifiche del committente e lo stato dell'arte in quanto a cyber sicurezza e rispetto de (cad)	1.123,77	

Art.5 Forma e principali dimensioni delle opere

L'ubicazione, la forma, il numero e le principali dimensioni delle opere oggetto dell'appalto risultano dai disegni e dalle specifiche tecniche allegati al contratto di cui formano parte integrante, salvo quanto verrà meglio precisato in sede esecutiva dalla Direzione dei Lavori.

Le indicazioni di cui sopra, nonché quelle di cui ai precedenti articoli ed i disegni da allegare al contratto, debbono ritenersi come atti ad individuare la consistenza qualitativa e quantitativa delle varie specie di opere comprese nell'Appalto.
Il committente si riserva comunque l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere stesse, sia all'atto della consegna dei lavori sia in sede di esecuzione, quelle varianti che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori, senza che l'Appaltatore possa da ciò trarre motivi per avanzare pretese di compensi e indennizzi di qualsiasi natura e specie non stabiliti nel presente Capitolato e sempre che l'importo complessivo dei lavori resti nei limiti dell'articolo corrispondente del Capitolato Generale d'Appalto.

Art.6 Funzioni, compiti e responsabilità del committente

Il Committente è il soggetto per conto del quale viene realizzata l'intera opera, titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto.
Al Committente, fatte salve le attività delegate attraverso la nomina di un Responsabile dei Lavori incaricato ai sensi dell'art. 89 del d.lgs. 81/08 e s.m.i., compete, con le conseguenti responsabilità di:
- provvedere a predisporre il progetto esecutivo delle opere date in appalto, prevedendo nello stesso la durata dei lavori o delle fasi di lavoro che si devono svolgere simultaneamente o successivamente tra loro; prende in considerazione il Piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo di cui all'art 91, comma 1 lettera b del d.lgs. 81/08e s.m.i.;
- provvedere alla stesura dei capitolati tecnici ed in genere degli allegati al Contratto di Appalto, nonché alle spese di registrazione del Contratto stesso;
- svolgere le pratiche di carattere tecnico-amministrativo e sostenere le relative spese per l'ottenimento, da parte delle competenti Autorità, dei permessi, concessioni, autorizzazioni, licenze, ecc., necessari per la costruzione ed il successivo esercizio delle opere realizzate;
- nominare il Direttore dei Lavori ed eventuali Assistenti coadiutori;
- nominare il Collaudatore delle opere;
- nominare il Responsabile dei Lavori (nel caso in cui intenda avvalersi di tale figura);
- nominare il Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori nei casi previsti dall'art. 90 del d.lgs. 81/08 e s.m.i.;
- verificare le competenze professionali dei Progettisti, del Direttore dei Lavori ed eventuali coadiutori, dei Collaudatori e dei Coordinatori in fase di Progettazione ed Esecuzione;
- provvedere a comunicare all'Impresa appaltatrice i nominativi dei Coordinatori in materia di sicurezza e salute per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori; tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere;
- sostituire, nei casi in cui lo ritenga necessario, i Coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori;
- chiedere alle imprese esecutrici il certificato di iscrizione alla CCIAA e il DURC, documento unico di regolarità contributiva. Chiede inoltre alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti;
- chiedere all'Appaltatore di attestare l'idoneità tecnico-professionale delle imprese e dei lavoratori autonomi a cui intende affidare dei lavori in subappalto, esibendo i documenti di cui all'allegato XVII del d.lgs. 81/08 e s.m.i.;
- trasmettere all'amministrazione competente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, il nominativo delle imprese esecutrici dei lavori unitamente alla documentazione di cui sopra; tale obbligo sussiste anche in caso di lavori eseguiti in economia mediante affidamento delle singole lavorazioni a lavoratori autonomi, ovvero di lavori realizzati direttamente con proprio personale dipendente senza ricorso all'appalto;
- trasmettere all'organo di vigilanza territorialmente competente la notifica preliminare di cui all'art. 99 del d.lgs. 81/08 e s.m.i.;
- richiedere a opera ultimata all'Appaltatore la certificazione della corretta posa in opera delle soluzioni tecniche conformi elaborate in sede di progetto al fine del rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici di cui al D.P.C.M. 5 dicembre 1997 e le risultanze delle misure fonometriche effettuate dall'Appaltatore stesso.

Il Committente o il Responsabile dei Lavori, qualora in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, ha facoltà di svolgere le funzioni sia di coordinatore per la progettazione sia di coordinatore per l'esecuzione dei lavori.
Al fine di permettere la pianificazione dell'esecuzione in condizioni di sicurezza dei lavori o delle fasi di lavoro che si devono svolgere simultaneamente o successivamente tra loro, il Committente o il Responsabile dei Lavori prevede nel progetto la durata di tali lavori o fasi di lavoro.

Nel caso in cui il Committente nomini un Responsabile dei Lavori, non viene esonerato dalle responsabilità connesse alla verifica degli adempimenti in materia di igiene e sicurezza. Nello svolgere tali obblighi il Committente deve instaurare un corretto ed efficace sistema di comunicazione con il Responsabile dei lavori, l'Appaltatore e i coordinatori per la sicurezza.

Art.7 Funzioni, compiti e responsabilità del responsabile dei lavori

Il Responsabile dei Lavori è il soggetto che può essere incaricato dal Committente ai fini della progettazione, della esecuzione o del controllo dell'esecuzione dell'opera (art. 89 del d.lgs. 81/08).
Nel caso di appalto di opera pubblica, il responsabile dei lavori è il Responsabile Unico del procedimento ai sensi dell'art. 31 del d.lgs. 50/16.
Il Responsabile Unico del Procedimento vigila sulla corretta esecuzione del contratto.
Nel caso in cui il Responsabile dei Lavori venga nominato dal Committente, la designazione deve contenere l'indicazione degli adempimenti di legge oggetto dell'incarico. Il responsabile dei lavori assume un ruolo sostitutivo del Committente e assume ogni competenza in merito alla effettiva organizzazione delle varie nomine e dei documenti già indicati, oltre alla verifica della messa in atto delle misure predisposte, con la facoltà di autonome valutazioni per eventuali miglioramenti legati ad aggiornamenti tecnologici.
Il grado di responsabilità che il Responsabile dei Lavori viene ad avere nello svolgimento delle sue mansioni connesse all'attuazione delle direttive del Committente è diretto ed equivalente a quello del Committente.

Art.8 Direzione dei lavori

Il Committente dichiara di aver istituito un ufficio di direzione dei lavori per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione dell'intervento costituito da un Direttore dei Lavori e da n…… assistenti con compiti di Direttore Operativo e di Ispettore di cantiere.
In particolare il Committente dichiara:

- di aver affidato l'incarico della Direzione dei Lavori al ..... iscritto all'Albo de …..... della Provincia di …..... al n. ….... ;
- di aver affidato l'incarico di Direttore Operativo al ..... iscritto all'Albo de …..... della Provincia di …..... al n. ….... ;
- di aver affidato l'incarico di Ispettore di cantiere al ..... iscritto all'Albo de …..... della Provincia di …..... al n. ….... .

Il Committente dichiara inoltre di riconoscere l'operato del Direttore dei Lavori quale Suo rappresentante, per tutto quanto attiene all'esecuzione dell'Appalto.

Art.9 Funzioni, compiti e responsabilità del direttore dei lavori

Il Direttore dei Lavori è un ausiliario del Committente e ne assume la rappresentanza in un ambito strettamente tecnico vigilando sulla buona esecuzione delle opere e sulla loro corrispondenza al progetto e alle norme contrattuali con funzione, per l'Appaltatore, di interlocutore esclusivo relativamente agli aspetti tecnici ed economici del contratto.
Il Direttore dei lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione di quanto svolto dall'ufficio della direzione dei lavori ed in particolare relativamente alle attività dei suoi assistenti con funzione di Direttore Operativo e di Ispettore di cantiere.
In particolare il Direttore dei Lavori è tenuto a:
- accertare che, all'atto dell'inizio dei lavori, siano messi a disposizione dell'Appaltatore, da parte del Committente, gli elementi grafici e descrittivi di progetto necessari per la regolare esecuzione delle opere in relazione al programma dei lavori;
- attestare, all'atto dell'inizio dei lavori, la disponibilità delle aree e degli immobili interessati dai lavori, l'assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto e la realizzabilità del progetto stesso, anche in relazione alle caratteristiche ambientali e a quanto altro occorre per la corretta esecuzione dei lavori;
- fissare il giorno e il luogo per la consegna dei lavori all'Appaltatore, redigere il verbale di consegna dei lavori e verificarne la rispondenza con l'effettivo stato dei luoghi. Il Direttore dei Lavori verifica altresì la

rispondenza tra il progetto esecutivo e l'effettivo stato dei luoghi e, in caso di differenze riscontrate, ne riferisce immediatamente al Committente o al Responsabile dei Lavori;
- vigilare perché i lavori siano eseguiti a perfetta regola d'arte ed in conformità al progetto, al contratto ed al programma dei lavori, verificandone lo stato e richiamando formalmente l'Appaltatore al rispetto delle disposizioni contrattuali in caso di difformità o negligenza;
- effettuare controlli, quando lo ritenga necessario, sulla quantità e qualità dei materiali impiegati ed approvvigionati, avendone la specifica responsabilità dell'accettazione degli stessi;
- trasmettere tempestivamente, durante il corso dei lavori, ulteriori elementi particolari di progetto necessari al regolare ed ordinato andamento dei lavori;
- dare le necessarie istruzioni nel caso che l'Appaltatore abbia a rilevare omissioni, inesattezze o discordanze nelle tavole grafiche o nella descrizione dei lavori;
- coordinare l'avanzamento delle opere, la consegna e la posa in opera delle forniture e l'installazione degli impianti affidati dal Committente ad altre Ditte in conformità al programma dei lavori;
- fare osservare, per quanto di sua competenza, le prescrizioni vigenti in materia di costruzioni in conglomerato cementizio armato ed in acciaio;
- ordinare le eventuali sospensioni e riprese dei lavori;
- redigere tutti i documenti di sua competenza in relazione allo svolgimento dei lavori;
- disporre le eventuali variazioni o addizioni al progetto previa approvazione del Committente, vigilare sulla messa in pristino di varianti arbitrarie apportate dall'Appaltatore e sull'attuazione delle variazioni ordinate dal Committente;
- redigere in contraddittorio con l'Appaltatore, il verbale di ultimazione dei lavori ed il verbale di verifica provvisoria dei lavori ultimati;
- redigere la relazione finale sull'andamento dei lavori e sullo stato delle opere, comprendente il giudizio sulle riserve e la proposta di liquidazione;
- svolgere l'alto controllo della contabilizzazione delle opere e redigere i documenti contabili di sua competenza;
- emettere il certificato di regolare esecuzione nei casi previsti;
- assistere ai collaudi;
- controllare e verificare con continuità la validità, ed in particolare al termine dei lavori con gli eventuali aggiornamenti resisi necessari in corso d'opera, del programma di manutenzione, del manuale d'uso e del manuale di manutenzione nonché la regolarità da parte dell'Appaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- redigere l'attestato di qualificazione energetica dell'edificio come realizzato, verificandone la conformità rispetto al progetto, alle sue eventuali varianti e alla relazione tecnica di cui all'art. 8, comma 1 del d.lgs. 192/05, e provvedere alla presentazione dello stesso presso il Comune di competenza contestualmente alla dichiarazione di fine lavori.
Il Direttore dei Lavori si assume ogni responsabilità civile e penale per i vizi e le difformità dell'opera derivanti dall'omissione dei doveri di alta sorveglianza dei lavori, funzionali alla realizzazione dell'opera in conformità al progetto.

Art.10 Funzioni, compiti e responsabilità del direttore operativo

Il Direttore Operativo, eventualmente nominato dal Committente, è un assistente del Direttore dei Lavori ed a lui risponde direttamente in relazione all'attività svolta relativamente alla verifica ed al controllo della regolarità e della corrispondenza di quanto realizzato alle clausole contrattuali.
Al Direttore Operativo competono, con le conseguenti responsabilità, i compiti espressamente affidatigli dal Direttore dei Lavori. In particolare:
- verificare che l'Appaltatore svolga tutte le pratiche di legge relative alla denuncia dei calcoli delle strutture;
- programmare e coordinare le attività dell'Ispettore di cantiere;
- verificare e controllare l'aggiornamento del programma dei lavori, segnalando eventuali slittamenti e difformità rispetto alle previsioni contrattuali, proponendo i necessari interventi correttivi al Direttore dei lavori;
- assistere il Direttore dei Lavori nell'identificare gli interventi necessari ad eliminare difetti di progetto ovvero esecutivi;
- individuare ed analizzare le cause che influiscono negativamente sulla qualità dei lavori, proponendo al Direttore dei Lavori adeguate azioni correttive;
- assistere ai collaudi;
- esaminare ed approvare il programma delle prove di collaudo e di messa in servizio degli impianti;

- collaborare alla tenuta dei libri contabili.

Art.11 Funzioni, compiti e responsabilità dell' ispettore di cantiere

L'Ispettore di cantiere, eventualmente nominato dal Committente, è un assistente del Direttore dei Lavori ed a lui risponde direttamente in relazione all'attività svolta relativamente alla sorveglianza dei lavori in conformità alle prescrizioni contenute nel presente Capitolato speciale d'appalto.
All'Ispettore di cantiere competono, con le conseguenti responsabilità, i compiti espressamente affidatigli dal Direttore dei Lavori. In particolare:
- verificare che la fornitura dei materiali sia conforme alle prescrizioni;
- verificare, prima della messa in opera, che materiali, apparecchiature e impianti abbiano superato i collaudi prescritti;
- controllare l'attività dei subappaltatori;
- controllare la regolare esecuzione dei lavori relativamente alla conformità ai progetti ed alle specifiche tecniche contrattuali;
- garantire l'assistenza alle prove di laboratorio sui materiali;
- garantire l'assistenza ai collaudi dei lavori ed alle prove di messa in esercizio ed accettazione degli impianti;
- predisporre gli atti contabili qualora ne sia stato incaricato dal Direttore dei Lavori.

Art.12 Funzioni, compiti e responsabilità del coordinatore in materia di sicurezza per la progettazione

Il Coordinatore della Sicurezza per la Progettazione, designato dal Committente o dal Responsabile dei Lavori (artt. 91 e 98 d.lgs. 81/08 e s.m.i.), deve essere in possesso dei requisiti professionali di cui all'art. 98 dello stesso decreto.
Ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:
- la redazione del piano di Sicurezza e Coordinamento ai sensi dell' art. 100 d.lgs. 81/08 e s.m.i. ;
- la predisposizione di un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera con le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, che dovrà essere considerato anche all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

Art.13 Funzioni, compiti e responsabilità del coordinatore in materia di sicurezza per l'esecuzione dei lavori

Il Coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori, designato dal Committente o dal Responsabile dei Lavori (art. 90 del d.lgs. 81/08 e s.m.i.), è il soggetto incaricato dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del d.lgs. 81/08 e s.m.i. e deve essere in possesso dei requisiti professionali di cui all'art. 98 dello stesso decreto.
Ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:
- la verifica, tramite opportune azioni di coordinamento e di controllo, dell'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizione loro pertinenti contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- la verifica dell'idoneità del Piano Operativo di Sicurezza, da considerare come piano complementare e di dettaglio del Piano di Sicurezza e Coordinamento assicurandone la coerenza con quest'ultimo e adeguare il Piano di Sicurezza e Coordinamento ed i fascicoli informativi in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, nonché verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi Piani Operativi di Sicurezza;
- l'organizzazione tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, della cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- la verifica di quanto previsto dagli accordi tra le parti sociali al fine di assicurare il coordinamento tra i rappresentanti per la sicurezza al fine di migliorare le condizioni di sicurezza nel cantiere;

- segnalare e proporre al Committente od al Responsabile dei Lavori, previa contestazione scritta alle imprese ed ai lavoratori autonomi interessati, in caso di gravi inosservanze delle norme di sicurezza, la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto. Qualora il Committente o il Responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione provvede a dare comunicazione dell'inadempienza all'ASL territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro;
- la sospensione, in caso di pericolo grave ed imminente, delle singole lavorazioni fino alla comunicazione scritta degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.
Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea, il coordinatore per l'esecuzione, redige anche il piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui all'art. 100 d.lgs. 81/08 e s.m.i. e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b) del d.lgs. 81/08 e s.m.i..

Art.14 Riservatezza del contratto

Contratto, come pure i suoi allegati, deve essere considerati riservati fra le parti.
Ogni informazione o documento che divenga noto in conseguenza od in occasione dell'esecuzione del Contratto, non potrà essere rivelato a terzi senza il preventivo accordo fra le parti.
In particolare l'Appaltatore non può divulgare notizie, disegni e fotografie riguardanti le opere oggetto dell'Appalto né autorizzare terzi a farlo.

Art.15 Penali

L'Appaltatore, per il tempo impiegato nell'esecuzione dei lavori oltre il termine contrattuale, salvo il caso di ritardo a lui non imputabile e riconosciuto dal Direttore dei Lavori, dovrà rimborsare al Committente le relative spese di assistenza e sottostare ad una penale pecuniaria stabilita nella misura di € ..... (euro /00), ovvero nella percentuale di ..... dell'ammontare netto dell'appalto per ogni giorno di ritardo. L'ammontare selle spese di assistenza e della penale verrà dedotto dall'importo contrattualmente fissato ancora dovuto oppure sarà trattenuto sulla cauzione.

Art.16 Difesa ambientale

L'Appaltatore si impegna, nel corso dello svolgimento dei lavori, a salvaguardare l'integrità dell'ambiente, rispettando le norme attualmente vigenti in materia ed adottando tutte le precauzioni possibili per evitare danni di ogni genere.
In particolare, nell'esecuzione delle opere, deve provvedere a:
evitare l'inquinamento delle falde e delle acque superficiali;
effettuare lo scarico dei materiali solo nelle discariche autorizzate;
segnalare tempestivamente al Committente ed al Direttore dei Lavori il ritrovamento, nel corso dei lavori di scavo, di opere sotterranee che possano provocare rischi di inquinamento o materiali contaminati.

Art.17 Trattamento dei dati personali

Ai fini e per gli effetti del Regolamento Europeo (GDPR) 679/2016 il Committente si riserva il diritto di inserire il nominativo dell'Impresa appaltatrice nell'elenco dei propri clienti ai fini dello svolgimento dei futuri rapporti contrattuali e commerciali.
L'Appaltatore potrà in ogni momento esercitare i diritti previsti dall'art. 17 del Regolamento citato; in particolare potrà chiedere la cancellazione dei propri dati.

CAPO 3 ESECUZIONE DEI LAVORI

Art.18 Ordine di servizio

Ai sensi del DM 49/2018 il Direttore dei Lavori impartisce all'esecutore tutte le disposizioni e le istruzioni operative necessarie tramite ordini di servizio, che devono essere comunicati al RUP, nonché annotati, con sintetiche motivazioni, che riportano le ragioni tecniche e le finalità perseguite alla base dell'ordine, nel giornale dei lavori con le modalità di cui all'articolo 15 del DM 49/18. L'esecutore è tenuto ad uniformarsi alle disposizioni contenute negli ordini di servizio, fatta salva la facoltà di iscrivere le proprie riserve.
Nei casi in cui non siano utilizzati strumenti informatici per il controllo tecnico, amministrativo e contabile dei lavori gli ordini di servizio devono comunque avere forma scritta e l'esecutore deve restituire gli ordini stessi firmati per avvenuta conoscenza.

Art.19 Consegna, inizio ed esecuzione dei lavori

Il Direttore dei Lavori comunica all'Appaltatore il giorno ed il luogo in cui deve presentarsi per ricevere la consegna dei lavori, munito del personale idoneo nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Su indicazione del Direttore dei Lavori devono essere collocati a cura dell'Appaltatore, picchetti, capisaldi, sagome, termini, ovunque si riconoscano necessari.
Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri per le spese relative alla consegna, alla verifica ed al completamento del tracciamento.
Il Direttore dei Lavori procederà alla consegna dell'area, redigendo un verbale in contraddittorio con l'Appaltatore in duplice copia firmato dal Direttore dei Lavori e dall'Appaltatore. Dalla data del verbale di consegna decorre il termine utile per il compimento dei lavori. Il verbale deve essere redatto nel rispetto delle procedure, delle condizioni e contenere gli elementi richiamati dalle linee guida attuative del Codice.
Il processo verbale di consegna deve contenere:
a) le condizioni e circostanze speciali locali riconosciute e le operazioni eseguite, come i tracciamenti, gli accertamenti di misura, i collocamenti di sagome e capisaldi;
b) le aree, i locali, l'ubicazione e la capacità delle cave e delle discariche concesse o comunque a disposizione dell'esecutore, unitamente ai mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori;
c) la dichiarazione che l'area su cui devono eseguirsi i lavori è libera da persone e cose e, in ogni caso, che lo stato attuale è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori;
d) le modalità di azione nel caso in cui siano riscontrate differenze fra le condizioni locali ed il progetto esecutivo prevedendo anche i casi in cui il direttore dei lavori può procedere alla consegna dei lavori parziale o alla consegna d'urgenza. In tale ultimo caso il verbale di consegna indica, altresì, le lavorazioni che l'esecutore deve immediatamente eseguire e, in caso di mancata stipula del contratto, il direttore dei lavori tiene conto di quanto predisposto o somministrato dall'esecutore, ai fini del rimborso delle relative spese.
Il Direttore dei Lavori è responsabile della corrispondenza del verbale di consegna dei lavori all'effettivo stato dei luoghi. Qualora l'appaltatore intenda far valere pretese derivanti dalla riscontrata difformità dello stato dei luoghi rispetto a quello previsto in progetto, deve formulare riserva sul verbale di consegna all'atto della sua redazione.
Secondo quanto previsto dal programma dei lavori ovvero dal progetto esecutivo dell'intervento, la consegna dei lavori è stata suddivisa in ……. consegne parziali alle quali seguiranno altrettanti verbali considerando quale data di consegna, a tutti gli effetti di legge, quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.
In caso di consegne parziali l'Appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili.
Nel caso di subentro di un Appaltatore ad un altro nell'esecuzione dell'appalto, il Direttore dei Lavori redige apposito verbale in contraddittorio con entrambi gli appaltatori per accertare la reale consistenza dei materiali, dei mezzi d'opera e di quant'altro il nuovo Appaltatore deve assumere dal precedente, oltre ad indicare eventuali indennità da corrispondersi.
Subito dopo la consegna dei lavori l'Appaltatore darà inizio alle opere, che dovranno essere ultimate entro i tempi precisati nel programma dei lavori a partire dalla data indicata nel verbale di consegna.

Art.20 Impianto del cantiere e programma dei lavori

L'Appaltatore dovrà provvedere entro ..... giorni dalla data di consegna all'impianto del cantiere che dovrà essere allestito nei tempi previsti dal programma dei lavori redatto dalla stazione appaltante sulla base di quanto definito in sede di progettazione esecutiva dell'intervento ed allegato ai documenti progettuali consegnati per la gara d'appalto.
Il programma dei lavori è un atto contrattuale che stabilisce la durata delle varie fasi della realizzazione di un'opera.
Il programma dei lavori si rende necessario anche per la definizione delle misure di prevenzione degli infortuni che devono essere predisposte dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori prima e durante lo svolgimento delle opere. In questo senso il programma dei lavori dovrà essere definito negli stessi casi previsti per la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento.
In base all'art. 90 del d.lgs. 81/08 e s.m.i. questo documento deve essere approntato dal Committente o dal Responsabile dei Lavori parallelamente alla redazione del progetto ed in accordo con le date di inizio e fine dei lavori stabilite dal contratto principale, individuando nel dettaglio tutti i tempi necessari per l'esecuzione delle parti dell'opera. In mancanza di tale programma l'Appaltatore sarà tenuto ad eseguire le varie fasi di lavoro secondo l'ordine temporale stabilito dalla Direzione dei Lavori senza che ciò costituisca motivo per richiedere risarcimenti o indennizzi.
In presenza di particolari esigenze il Committente si riserva, comunque, la facoltà di apportare modifiche non sostanziali al programma predisposto.

Art.21 Accettazione dei materiali

Nell’ambito delle specifiche attività di controllo tecnico affidate al Direttore dei Lavori, l’art. 101 comma 3 del Codice prevede espressamente quella di accettazione dei materiali, da svolgersi «sulla base anche del controllo quantitativo e qualitativo degli accertamenti ufficiali delle caratteristiche meccaniche e in aderenza alle disposizioni delle norme tecniche per le costruzioni vigenti».
In particolare, ai sensi dell’art. 6 del DM 49/18, si richiama l’attenzione sui seguenti principi:
i) i materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni del capitolato speciale ed essere della migliore qualità;
ii) il direttore dei lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo la introduzione in cantiere o che per qualsiasi causa non risultino conformi alle caratteristiche tecniche indicate nei documenti allegati al contratto, con obbligo per l’esecutore di rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese;
iii) possibilità di mettere in opera i materiali e i componenti solo dopo l’accettazione del direttore dei lavori;
iv) accettazione “definitiva” dei materiali e dei componenti solo dopo la loro posa in opera;
v) non rilevanza dell’impiego da parte dell’esecutore e per sua iniziativa di materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o dell’esecuzione di una lavorazione più accurata;
vi) riduzione del prezzo nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza da parte del direttore dei lavori l’impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità, ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, sempre che l’opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell’organo di collaudo;
vii) possibilità per il Direttore dei Lavori o per l’organo di collaudo di disporre prove o analisi ulteriori rispetto a quelle previste dalla legge o dal capitolato speciale d’appalto finalizzate a stabilire l’idoneità dei materiali o dei componenti e ritenute utili dalla stazione appaltante, con spese a carico dell’esecutore;
viii) individuazione dei materiali da costruzione per i quali sono dovute le eventuali compensazioni, effettuazione dei conteggi da presentare alla stazione appaltante; verifica dell’eventuale maggiore onerosità subita dall’esecutore, per i materiali da costruzione, del prezzo elementare pagato dall’esecutore rispetto a quello del momento dell’offerta.

Il Direttore dei Lavori può delegare le attività di controllo dei materiali agli ispettori di cantiere.

Art.22 Accettazione degli impianti

Tutti gli impianti presenti nell'appalto da realizzare e la loro messa in opera completa di ogni categoria o tipo di lavoro necessari alla perfetta installazione, saranno eseguiti nella totale osservanza delle prescrizioni progettuali, delle disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori, delle specifiche del presente capitolato o degli altri atti contrattuali, delle leggi, norme e regolamenti vigenti in materia.
Si richiamano espressamente tutte le prescrizioni, a riguardo, presenti nel Capitolato Generale, le norme UNI, CNR, CEI e tutta la normativa specifica in materia.
I disegni esecutivi riguardanti ogni tipo di impianto (ove di competenza dell'Appaltatore) dovranno essere consegnati alla Direzione dei Lavori almeno 60 giorni prima dell'inizio dei lavori relativi agli impianti indicati ed andranno corredati da relazioni tecnico-descrittive contenenti tutte le informazioni necessarie per un completo esame dei dati progettuali e delle caratteristiche sia delle singole parti che dell'impianto nel suo insieme. L'Appaltatore è tenuto a presentare, contestualmente ai disegni esecutivi, un'adeguata campionatura delle parti costituenti l'impianto nei tipi di installazione richiesti ed una serie di certificati comprovanti origine e qualità dei materiali impiegati.
Tutte le forniture relative agli impianti non accettate ai sensi del precedente articolo, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'Appaltatore e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti.
L'Appaltatore che nel proprio interesse o di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali non ha diritto ad aumento dei prezzi e la contabilità è redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali.
L'Appaltatore resta, comunque, totalmente responsabile di tutte le forniture degli impianti o parti di essi, la cui accettazione effettuata dalla Direzione dei Lavori non pregiudica i diritti che l'Appaltante si riserva di avanzare in sede di collaudo finale o nei tempi previsti dalle garanzie fornite per l'opera e le sue parti.
Durante l'esecuzione dei lavori di preparazione, di installazione, di finitura degli impianti e delle opere murarie relative, l'Appaltatore dovrà osservare tutte le prescrizioni della normativa vigente in materia antinfortunistica oltre alle suddette specifiche progettuali o del presente capitolato, restando fissato che eventuali discordanze, danni causati direttamente od indirettamente, imperfezioni riscontrate durante l'installazione od il collaudo ed ogni altra anomalia segnalata dalla Direzione dei Lavori, dovranno essere prontamente riparate a totale carico e spese dell'Appaltatore.

CAPO 4 SOSPENSIONI E RIPRESE DEI LAVORI

Art.23 Sospensioni, riprese e proroghe dei lavori

Fermo restando che l’appaltatore ha l’obbligo di eseguire i lavori con continuità e senza interruzioni per assicurare un regolare andamento dell’appalto, l’art. 107 del Codice - stabilisce che qualora circostanze eccezionali, non prevedibili al momento della stipulazione del contratto, impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d’arte, il Direttore dei Lavori può disporre la sospensione dei lavori, redigendo apposito verbale da inviare al Rup entro cinque giorni, nel quale devono essere riportate tutte le informazioni indicate nel predetto art. 107, tra le quali, in particolare, le ragioni della sospensione. In tale evenienza, durante la sospensione dei lavori, il direttore dei lavori dispone visite periodiche al cantiere per accertare le condizioni delle opere e la presenza eventuale della mano d’opera e dei macchinari eventualmente presenti e dà le disposizioni necessarie a contenere macchinari e mano d’opera nella misura strettamente necessaria per evitare danni alle opere già eseguite e per facilitare la ripresa dei lavori. Il Direttore dei Lavori, quindi, è responsabile di un’eventuale sospensione illegittima perché non rientrante nei casi eccezionali previsti dalla normativa vigente e svolge una funzione di accertamento dello stato dei lavori e del cantiere al momento della sospensione, che assume particolare rilevanza ai fini di una eventuale quantificazione del risarcimento dovuto all’appaltatore in caso di prolungamento della sospensione oltre i limiti della legittimità.
Anche il verbale di ripresa dei lavori deve essere tempestivamente redatto dal Direttore dei Lavori e inviato al Rup ai sensi dell’art. 107 del Codice, non appena siano venute a cessare le cause della sospensione; tale verbale, sottoscritto anche dall’esecutore, reca l’indicazione del nuovo termine contrattuale.
A tal riguardo, occorre aggiungere che nel caso in cui l’esecutore ritenga cessate le cause che hanno determinato la sospensione temporanea dei lavori e la stazione appaltante non abbia disposto la ripresa dei

lavori stessi, l'esecutore stesso può diffidare per iscritto il Responsabile del Procedimento a dare le necessarie disposizioni al Direttore dei Lavori perché provveda a quanto necessario alla ripresa; la diffida proposta ai fini sopra indicati, è condizione necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei lavori, qualora l'esecutore intenda far valere l'illegittima maggiore durata della sospensione.
Infine, il Direttore dei Lavori - a fronte della comunicazione dell'appaltatore di intervenuta ultimazione dei lavori – procede ad effettuare i necessari accertamenti in contraddittorio con l'esecutore e a rilasciare tempestivamente il certificato di ultimazione dei lavori. In ogni caso, alla data di scadenza prevista dal contratto, il Direttore dei Lavori redige in contraddittorio con l'esecutore un verbale di constatazione sullo stato dei lavori, anche ai fini dell'applicazione delle penali previste in caso di ritardata esecuzione.
Con riferimento alla ultimazione dei lavori, sembra opportuno specificare che a norma dell'art. 107, comma 5, del Codice, nel caso in cui l'esecutore, per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato, può richiederne la proroga con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale. Su tale istanza di proroga decide il Responsabile del Procedimento, sentito il Direttore dei Lavori, entro trenta giorni dal suo ricevimento. L'esecutore comunica, quindi, l'ultimazione dei lavori al direttore dei lavori, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio, come sopra indicato.
L'esecutore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile alla stazione appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato.
Nel caso di sospensioni totali o parziali dei lavori disposte dalla stazione appaltante per cause diverse da quelle di cui ai commi 1, 2 e 4 dell'art. 107, l'esecutore può chiedere il risarcimento dei danni subiti, quantificato sulla base di quanto previsto dall'art.10, comma 2, del DM 49/18.

Art.24 Sospensione dei lavori per pericolo grave ed immediato o per mancanza dei requisiti minimi di sicurezza

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il Responsabile dei Lavori ovvero il Committente, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.
Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore; la durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanza dell'Appaltatore delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal contratto.

CAPO 5 VARIANTI IN CORSO D'OPERA, CONTESTAZIONI

Art.25 Varianti in corso d'opera

Rientra nei compiti del direttore dei lavori disporre variazioni o addizioni al progetto in esecuzione, previa approvazione della stazione appaltante, nel rispetto delle condizioni e dei limiti indicati all'articolo 106 del Codice. Il direttore dei lavori sopporta le conseguenze derivanti dall'aver ordinato o lasciato eseguire variazioni o addizioni al progetto, senza averne ottenuto regolare autorizzazione (sempre che non derivino da interventi volti ad evitare danni a beni soggetti alla legislazione in materia di beni culturali e ambientali o comunque di proprietà delle stazioni appaltanti). In caso di variazioni al progetto non disposte dal Direttore dei Lavori, quest'ultimo fornisce all'esecutore le disposizione per la rimessa in pristino.
Il Direttore dei Lavori propone la redazione di una perizia suppletiva e di variante, indicandone i motivi in apposita relazione da inviare al Rup. A quest'ultimo è poi demandato l'accertamento delle cause, delle condizioni e dei presupposti che consentono di disporre varianti in corso d'opera, provvedendovi con apposita relazione. In particolare, nei casi indicati dall'art. 106, comma 1, lett. c), del Codice, il Rup, su proposta del direttore dei lavori, descrive la situazione di fatto, accerta la sua non imputabilità alla stazione appaltante, motiva circa la sua non prevedibilità al momento della redazione del progetto o della consegna dei lavori e precisa le ragioni per cui si rende necessaria la variazione.
Le perizie di variante, corredate dei pareri e delle autorizzazioni richiesti, sono quindi approvate dall'organo decisionale della stazione appaltante su parere dell'organo consultivo che si è espresso sul progetto, qualora comportino la necessità di ulteriore spesa rispetto a quella prevista nel quadro economico del

progetto approvato; negli altri casi, le perizie di variante sono approvate dal Rup, sempre che non alterino la sostanza del progetto.
L'art. 106, comma 12, del Codice dispone al riguardo che la stazione appaltante, nel caso in cui in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. In tal caso l'appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto e la perizia di variante o suppletiva è accompagnata da un atto di sottomissione che l'esecutore è tenuto a sottoscrivere in segno di accettazione o di motivato dissenso.
Nel caso, invece, di eccedenza rispetto a tale limite, la perizia è accompagnata da un atto aggiuntivo al contratto principale, sottoscritto dall'esecutore in segno di accettazione, nel quale sono riportate le condizioni alle quali è condizionata tale accettazione. In particolare, il Rup deve darne comunicazione all'esecutore che, nel termine di dieci giorni dal suo ricevimento, deve dichiarare per iscritto se intende accettare la prosecuzione dei lavori e a quali condizioni; nei quarantacinque giorni successivi al ricevimento della dichiarazione la stazione appaltante deve comunicare all'esecutore le proprie determinazioni. Qualora l'esecutore non dia alcuna risposta alla comunicazione del Rup si intende manifestata la volontà di accettare la variante complessiva agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto originario. Se la stazione appaltante non comunica le proprie determinazioni nel termine fissato, si intendono accettate le condizioni avanzate dall'esecutore.
Ai fini della determinazione del quinto, l'importo dell'appalto è formato dalla somma risultante dal contratto originario, aumentato dell'importo degli atti di sottomissione e degli atti aggiuntivi per varianti già intervenute, nonché dell'ammontare degli importi, diversi da quelli a titolo risarcitorio, eventualmente riconosciuti all'esecutore ai sensi degli articoli 205, 206 e 208 del Codice.
La stazione appaltante può inoltre disporre varianti in diminuzione nel limite del quinto dell'importo del contratto. Tale facoltà, tuttavia, deve essere comunicata all'esecutore tempestivamente e comunque prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo contrattuale; in tal caso nulla spetta all'esecutore a titolo di indennizzo.
Sempre in tema di variazioni al contratto in corso di esecuzione, si evidenzia che anche l'esecutore può avanzare proposte di variazioni migliorative che comportino una diminuzione dell'importo originario dei lavori e dirette a migliorare gli aspetti funzionali, elementi tecnologici o singole componenti del progetto, che non comportano riduzione delle prestazioni qualitative e quantitative stabilite nel progetto stesso e che mantengono inalterate il tempo di esecuzione dei lavori e le condizioni di sicurezza dei lavoratori. In tal caso, il direttore dei lavori ricevuta la proposta dell'esecutore, redatta in forma di perizia tecnica corredata anche degli elementi di valutazione economica, entro dieci giorni la trasmette al Rup unitamente al proprio parere; il Rup entro i successivi trenta giorni, sentito il progettista, apposito atto aggiuntivo.
Le economie risultanti dalla proposta migliorativa in tal modo approvata sono ripartite in parti uguali tra la stazione appaltante e l'esecutore.

Art.26 Contestazioni

Il Direttore dei Lavori assume anche il compito di comunicare al Rup eventuali contestazioni dell'esecutore su aspetti tecnici che possano influire sull'esecuzione dei lavori. In tali casi, il Rup convoca le parti entro quindici giorni dalla comunicazione e promuove, in contraddittorio, l'esame della questione al fine di risolvere la controversia; all'esito, il Rup comunica la decisione assunta all'esecutore, il quale ha l'obbligo di uniformarvisi, salvo il diritto di iscrivere riserva nel registro di contabilità in occasione della sottoscrizione. Se le contestazioni riguardano fatti, il Direttore dei Lavori redige in contraddittorio con l'imprenditore un processo verbale delle circostanze contestate o, mancando questi, in presenza di due testimoni. In quest'ultimo caso copia del verbale è comunicata all'esecutore per le sue osservazioni, da presentarsi al Direttore dei Lavori nel termine di otto giorni dalla data del ricevimento. In mancanza di osservazioni nel termine, le risultanze del verbale si intendono definitivamente accettate. L'esecutore, il suo rappresentante, oppure i testimoni firmano il processo verbale, che è inviato al Rup con le eventuali osservazioni dell'esecutore. Contestazioni e relativi ordini di servizio sono annotati nel giornale dei lavori.

CAPO 6 ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE

Art.27 Funzioni, compiti e responsabilità dell'appaltatore

L'Appaltatore è colui che assume il compimento dell'opera appaltata con l'organizzazione di tutti i mezzi necessari; pertanto ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:
- nominare il Direttore tecnico di cantiere e comunicarne il nominativo al Committente ovvero al Responsabile dei Lavori, al Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione;
- comunicare al Committente ovvero al Responsabile dei Lavori, al Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione il nominativo del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- predisporre e trasmettere al Committente o al responsabile dei Lavori tutta la documentazione inerente la propria idoneità tecnico professionale richiesta e di cui all'art. 90 del d.lgs. 81/08 e s.m.i.;
- redigere entro trenta giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, il Piano Operativo di Sicurezza conformemente a quanto indicato e prescritto all'art. 89 comma 1 lettera f-ter del d.lgs. 81/08 e s.m.i., da considerare quale piano complementare e di dettaglio del Piano di Sicurezza e Coordinamento per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori;
- redigere entro trenta giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, eventuali proposte integrative del Piano di Sicurezza e di Coordinamento (qualora previsto ai sensi del d.lgs. 81/08 e s.m.i.);
- nel caso di appalto pubblico, redigere entro trenta giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, un Piano di Sicurezza Sostitutivo del Piano di Sicurezza e di Coordinamento (qualora non previsto);
- predisporre gli impianti, le attrezzature ed i mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori, nonché gli strumenti ed il personale necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni e controlli;
- predisporre le occorrenti opere provvisionali, quali ponteggi, cesate con relativa illuminazione notturna, recinzioni, baracche per il deposito materiale e per gli altri usi di cantiere, nonché le strade interne occorrenti alla agibilità del cantiere ed in generale quanto previsto dal progetto di intervento relativo alla sicurezza contenuto nei Piani di Sicurezza;
- predisporre per le esigenze del Committente e della Direzione dei Lavori, un locale illuminato e riscaldato con attrezzatura minima da ufficio;
- provvedere agli allacciamenti provvisori, in mancanza di quelli definitivi, per i servizi di acqua, energia elettrica, telefono e fognatura di cantiere;
- provvedere al conseguimento dei permessi di scarico dei materiali e di occupazione del suolo pubblico per le cesate e gli altri usi;
- provvedere all'installazione, all'ingresso del cantiere del regolamentare cartello con le indicazioni relative al progetto, al Committente, all'Impresa esecutrice delle opere, al Progettista, al Direttore dei Lavori;
- munire il personale occupato in cantiere di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I datori di lavoro con meno di dieci dipendenti possono assolvere a tale obbligo mediante annotazione, su apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente da tenersi sul luogo di lavoro, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori;
- provvedere all'esecuzione dei rilievi delle situazioni di fatto ed ai tracciamenti delle opere in progetto, alla verifica ed alla conservazione dei capisaldi;
- provvedere all'esecuzione dei disegni concernenti lo sviluppo di dettaglio delle opere da eseguire (casellari, tabelle ferri per c.a., sketches, elenchi materiali, schede di lavorazione, schemi di officina, ecc.);
- provvedere al versamento delle garanzie fidejussorie di cui all'art. 34 del presente Capitolato;
- provvedere a stipulare le polizze assicurative di cui all'art. 34 del presente Capitolato;
- provvedere alla sorveglianza di cantiere ed alla assicurazione contro il furto tanto per le cose proprie che dei fornitori, alla sua pulizia quotidiana, allo sgombero, a lavori ultimati, delle attrezzature, dei materiali residuati e di quant'altro non utilizzato nelle opere;
- assicurare il tempestivo approntamento in cantiere delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive previste dai piani di sicurezza ovvero richieste dal Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori;
- approvvigionare tempestivamente i materiali necessari per l'esecuzione delle opere;
- disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze in funzione delle necessità delle singole fasi dei lavori, segnalando al Direttore dei Lavori l'eventuale personale tecnico ed amministrativo alle sue dipendenze destinato a coadiuvarlo;

- corrispondere ai propri dipendenti le retribuzioni dovute e rilasciare dichiarazione di aver provveduto nei loro confronti alle assistenze, assicurazioni e previdenze secondo le norme di legge e dei contratti collettivi di lavoro;
- provvedere alla fedele esecuzione del progetto esecutivo delle opere date in Appalto, integrato dalle prescrizioni tecniche impartite dal Direttore dei Lavori, in modo che l'esecuzione risulti conforme alle pattuizioni contrattuali e alla perfetta regola d'arte;
- richiedere tempestivamente al Direttore dei Lavori disposizioni per quanto risulti omesso, inesatto o discordante nelle tavole grafiche o nella descrizione dei lavori;
- tenere a disposizione dei Coordinatori per la sicurezza, del Committente ovvero del Responsabile dei Lavori e degli Organi di Vigilanza copia controfirmata della documentazione relativa alla progettazione e al piano di sicurezza;
- tenere a disposizione del Direttore dei Lavori i disegni, le tavole ed i casellari di ordinazione per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione ad estranei e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni ed i modelli avuti in consegna dal Direttore dei Lavori;
- provvedere alla tenuta delle scritture di cantiere, alla redazione della contabilità ed alla stesura degli Stati di Avanzamento, a norma di contratto per quanto attiene alle attrezzature, agli apprestamenti ed alle procedure esecutive previste dal piano di sicurezza e individuate nel computo metrico;
- osservare le prescrizioni delle vigenti leggi in materia di esecuzione di opere in conglomerato cementizio, di accettazione dei materiali da costruzione e provvedere alla eventuale denuncia delle opere in c.a. ai sensi del D.P.R. 380/01 e s.m.i.; provvedere alla confezione ed all'invio di campioni di legante idraulico, ferro tondo e cubetti di prova del calcestruzzo agli Istituti autorizzati dalla legge, per le normali prove di laboratorio;
- provvedere alla fornitura di materiali, mezzi e mano d'opera occorrenti per le prove di collaudo;
- prestarsi, qualora nel corso dell'opera si manifestino palesi fenomeni che paiano compromettere i risultati finali, agli accertamenti sperimentali necessari per constatare le condizioni di fatto anche ai fini dell'accertamento delle eventuali responsabilità;
- promuovere ed istituire nel cantiere oggetto del presente Capitolato, un sistema gestionale permanente ed organico diretto alla individuazione, valutazione, riduzione e controllo costante dei rischi per la sicurezza e la salute dei dipendenti e dei terzi operanti nell'ambito dell'impresa;
- promuovere le attività di prevenzione dei rischi per la sicurezza e la salute del personale operante in cantiere, in coerenza a principi e misure predeterminati;
- promuovere un programma di informazione e formazione dei lavoratori, individuando i momenti di consultazione dei dipendenti e dei loro rappresentanti;
- mantenere in efficienza i servizi logistici di cantiere (uffici, mensa, spogliatoi, servizi igienici, docce, ecc.);
- assicurare:
    - il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
    - la più idonea ubicazione delle postazioni di lavoro;
    - le più idonee condizioni di movimentazione dei materiali;
    - il controllo e la manutenzione di ogni impianto che possa determinare situazioni di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
    - la più idonea sistemazione delle aree di stoccaggio e di deposito;
    - il tempestivo approntamento in cantiere delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive previste dai piani di sicurezza ovvero richieste dal Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori;

- rilasciare dichiarazione al Committente di aver sottoposto tutti i lavoratori presenti in cantiere a sorveglianza sanitaria secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o qualora le condizioni di lavoro lo richiedano;
- provvedere alla fedele esecuzione delle attrezzature e degli apprestamenti conformemente alle norme contenute nel piano per la sicurezza e nei documenti di progettazione della sicurezza;
- richiedere tempestivamente disposizioni per quanto risulti omesso, inesatto o discordante nelle tavole grafiche o nel piano di sicurezza ovvero proporre modifiche ai piani di sicurezza nel caso in cui tali modifiche assicurino un maggiore grado di sicurezza;
- tenere a disposizione dei Coordinatori per la sicurezza, del Committente ovvero del Responsabile dei Lavori e degli Organi di Vigilanza, copia controfirmata della documentazione relativa alla progettazione e al piano di sicurezza;
- fornire alle imprese subappaltanti e ai lavoratori autonomi presenti in cantiere:
    - adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;

- le informazioni relative ai rischi derivanti dalle condizioni ambientali nelle immediate vicinanze del cantiere, dalle condizioni logistiche all'interno del cantiere, dalle lavorazioni da eseguire, dall'interferenza con altre imprese secondo quanto previsto dall'art. 81 del d.lgs. 81/08 e s.m.i.;
- le informazioni relative all'utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva ed individuale;

- mettere a disposizione di tutti i Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione delle imprese subappaltanti e dei lavoratori autonomi il progetto della sicurezza ed il Piano di Sicurezza e Coordinamento;

- corrispondere gli oneri relativi, senza alcun ribasso, in relazione ai lavori affidati in subappalto, qualora vengano affidati anche gli apprestamenti e le opere provvisionali di sicurezza;
- informare il Committente ovvero il Responsabile dei Lavori e i Coordinatori per la sicurezza delle proposte di modifica al Piano di Sicurezza e Coordinamento formulate dalle imprese subappaltanti e dai lavoratori autonomi;
- organizzare il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori in funzione delle caratteristiche morfologiche, tecniche e procedurali del cantiere oggetto del presente Appalto;
- affiggere e custodire in cantiere una copia della notifica preliminare, degli atti autorizzativi e di tutta la necessaria documentazione di legge;
- fornire al Committente o al Responsabile dei Lavori i nominativi di tutte le imprese e i lavoratori autonomi ai quali intende affidarsi per l'esecuzione di particolari lavorazioni, previa verifica della loro idoneità tecnico-professionale;
- effettuare, qualora richiesto dalla Direzione dei Lavori e comunque al termine dei lavori, misure fonometriche volte a certificare il rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici valutati in sede di progetto, di cui al D.P.C.M. 5 dicembre 1997 e trasmetterne gli esiti al Committente.

Ogni e qualsiasi danno o responsabilità che dovesse derivare dal mancato rispetto delle disposizioni sopra richiamate, sarà a carico esclusivamente all'Appaltatore con esonero totale della stazione Appaltante.
L'Appaltatore è l'unico responsabile dell'esecuzione delle opere appaltate in conformità a quanto prescritto dalla normativa vigente in materia, della rispondenza di dette opere e parti di esse alle condizioni contrattuali, dei danni direttamente o indirettamente causati durante lo svolgimento dell'appalto.
Nel caso di inosservanza da parte dell'Appaltatore delle disposizioni di cui sopra, la Direzione dei Lavori, a suo insindacabile giudizio, potrà, previa diffida a mettersi in regola, sospendere i lavori restando l'Appaltatore tenuto a risarcire i danni direttamente o indirettamente derivati al Committente in conseguenza della sospensione.
L'Appaltatore ha diritto di muovere obiezioni agli ordini del Direttore dei Lavori, qualora possa dimostrarli contrastanti col buon esito tecnico e con l'economia della costruzione e di subordinare l'obbedienza alla espressa liberazione dalle conseguenti responsabilità, a meno che non sia presumibile un pericolo, nel qual caso ha diritto a rifiutare.
Qualora nella costruzione si verifichino assestamenti, lesioni, difetti od altri inconvenienti, l'Appaltatore deve segnalarli immediatamente al Direttore dei Lavori e prestarsi agli accertamenti sperimentali necessari per riconoscere se egli abbia in qualche modo trasgredito le abituali buone regole di lavoro.
Per le opere escluse dall'Appalto, l'Appaltatore sarà tenuto ad eseguire:
lo scarico in cantiere ed il trasporto a deposito, l'accatastamento, l'immagazzinamento e la custodia nell'ambito del cantiere dei materiali e manufatti siano essi approvvigionati dal Committente che dai fornitori da lui prescelti;
il sollevamento ed il trasporto al luogo di impiego dei materiali e dei manufatti;
in generale la fornitura di materiali e di mano d'opera edili ed il noleggio di attrezzature e macchine occorrenti per la posa in opera e per le assistenze murarie alle Ditte fornitrici.
Per tutte le suddette prestazioni l'Appaltatore verrà compensato in economia secondo quanto stabilito nell'"Elenco dei prezzi unitari" allegato al contratto.

Art.28 Personale dell'appaltatore

Il personale destinato ai lavori dovrà essere, per numero e qualità, adeguato all'importanza dei lavori da eseguire ed ai termini di consegna stabiliti o concordati con la Direzione dei Lavori anche in relazione a quanto indicato dal programma dei lavori integrato. Dovrà pertanto essere formato e informato in materia di approntamento di opere, di presidi di prevenzione e protezione e in materia di salute e igiene del lavoro.

L'Appaltatore dovrà inoltre osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti sull'assunzione, tutela, protezione ed assistenza dei lavoratori impegnati sul cantiere, comunicando, prima della stipula del contratto, 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 indicazioni contenute nei Piani di Sicurezza e le indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione.
Tutti i dipendenti e/o collaboratori dell'Appaltatore devono essere formati, addestrati e informati alle mansioni disposte, in funzione della figura, e con riferimento alle attrezzature ed alle macchine di cui sono operatori, a cura ed onere dell'Appaltatore medesimo.
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.29 Funzioni, compiti e responsabilità del direttore tecnico di cantiere

Il Direttore tecnico di cantiere, nella persona di un tecnico professionalmente abilitato, regolarmente iscritto all'albo di categoria e di competenza professionale estesa ai lavori da eseguire, viene nominato dall'Appaltatore, affinché in nome e per conto suo curi lo svolgimento delle opere, assumendo effettivi poteri dirigenziali e la responsabilità dell'organizzazione dei lavori, pertanto ad esso compete con le conseguenti responsabilità:
gestire ed organizzare il cantiere in modo da garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori;
osservare e far osservare a tutte le maestranze presenti in cantiere, le prescrizioni contenute nei Piani della Sicurezza, le norme di coordinamento del presente Capitolato e contrattuali e le indicazioni ricevute dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
allontanare dal cantiere coloro che risultassero in condizioni psico-fisiche tali o che si comportassero in modo tale da compromettere la propria sicurezza e quella degli altri addetti presenti in cantiere o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà;
vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non espressamente autorizzate dal Responsabile dei Lavori.
L'Appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

Art.30 Funzioni, compiti e responsabilità dei lavoratori autonomi e delle imprese subappaltatrici

Al lavoratore autonomo ovvero all'impresa subappaltatrice competono con le conseguenti responsabilità:
- il rispetto di tutte le indicazioni contenute nei piani di sicurezza e tutte le richieste del Direttore tecnico dell'Appaltatore;
- l'uso tutte le attrezzature di lavoro ed i dispositivi di protezione individuale in conformità alla normativa vigente;
- la collaborazione e la cooperazione con le imprese coinvolte nel processo costruttivo;
- non pregiudicare con le proprie lavorazioni la sicurezza delle altre imprese presenti in cantiere;
- informare l'Appaltatore sui possibili rischi per gli addetti presenti in cantiere derivanti dalle proprie attività lavorative.

Art.31 Disciplina del cantiere

Il Direttore tecnico dell'impresa deve mantenere la disciplina nel cantiere; egli è obbligato ad osservare ed a far osservare ad ogni lavoratore presente in cantiere, in ottemperanza alle prescrizioni contrattuali, gli ordini ricevuti dal Direttore dei Lavori e dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione. E' tenuto ad allontanare dal cantiere coloro che risultassero incapaci o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o

disonestà. E' inoltre tenuto a vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non autorizzate dal Direttore dei Lavori.
L'Appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti.
Le Ditte dirette fornitrici del Committente sono tenute ad osservare l'orario di cantiere e le disposizioni di ordine generale emanate dall'Appaltatore.
L'inosservanza da parte di tali Ditte delle disposizioni predette esonera l'Appaltatore dalle relative responsabilità.

Art.32 Disciplina dei subappalti

Il subappalto è il contratto con il quale l'appaltatore affida a terzi l'esecuzione di parte delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto.
Ai sensi dell'art. 105 del d.lgs. 50/16 è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto da affidare. Fatto salvo quanto previsto dal comma 5, l'eventuale subappalto non può superare la quota del 40 per cento dell'importo complessivo del contratto di lavori, servizi o forniture. L'affidatario comunica alla stazione appaltante, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. Sono, altresì, comunicate alla stazione appaltante eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto.
Il contratto non può essere ceduto a pena di nullità, fatto salvo quanto previsto dall'art. 106, comma 1, lettera d) del d.lgs. 50/16.
L'affidatario deposita il contratto di subappalto presso la stazione appaltante almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni. Al momento del deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante l'affidatario trasmette altresì la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti.
L'affidatario deve praticare, per le prestazioni affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al venti per cento, nel rispetto degli standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto. L'affidatario corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentito il direttore dei lavori, il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ovvero il direttore dell'esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione. L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.
I piani di sicurezza di cui al d.lgs. 81/08 e s.m.i. sono messi a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutti i subappaltatori operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dai singoli subappaltatori compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'affidatario.
I cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici
L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

Art.33 Rinvenimento di oggetti

L'Appaltatore è tenuto a denunciare al Committente ed al Direttore dei Lavori il rinvenimento, occorso durante l'esecuzione delle opere, di oggetti di interesse archeologico o di valore intrinseco e ad averne la massima cura fino alla consegna.

Art.34 Garanzie e coperture assicurative

L'appaltatore per la sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia, denominata "garanzia definitiva" a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'art. 93 commi 2 e 3 del d.lgs.50/16, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale. 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.
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 hanno il diritto di valersi della cauzione 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 garanzia, di cui al comma 1 dell’art. 103, è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80 per cento dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della cauzione definitiva deve permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla osta del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. Sono nulle le pattuizioni contrarie o in deroga. Il mancato svincolo nei quindici giorni dalla consegna degli stati di avanzamento o della documentazione analoga costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'impresa per la quale la garanzia è prestata.
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 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 o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.
Per i lavori di importo superiore al doppio della soglia di cui all'art. 35 del d.lgs.50/16, 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.

Art.35 Norme di sicurezza

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto delle vigenti normative in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro.
Nell'accettare i lavori oggetto del contratto l'Appaltatore dichiara:
- di aver preso conoscenza delle opere provvisionali da predisporre, 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;
- di aver valutato, nell'offerta, tutte le circostanze ed elementi che influiscono sul costo della manodopera, dei noli e dei trasporti relativamente alle opere provvisionali.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi non si configurino come causa di forza maggiore contemplate nel codice civile (e non escluse da altre norme nel 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 di sicurezza e conduzione dei lavori.
L'Appaltatore non potrà subappaltare a terzi le attrezzature, gli apprestamenti e le procedure esecutive o parte di esse senza la necessaria autorizzazione del Committente o del Responsabile dei Lavori ovvero del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.
Qualora, durante l'esecuzione dei lavori, l'Appaltatore ritenesse opportuno, nell'interesse stesso dello sviluppo dei lavori, affidare il subappalto a Ditte specializzate, esso dovrà ottenere preventiva esplicita autorizzazione scritta dal Committente ovvero dal Coordinatore per l'esecuzione.
L'Appaltatore rimane, di fronte al Committente, unico responsabile delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive subappaltate per quanto riguarda la loro conformità alle norme di legge.
È fatto obbligo all'Appaltatore di provvedere ai materiali, ai mezzi d'opera e ai trasporti necessari alla predisposizione di opere provvisionali, che per cause non previste e prevedibili, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il responsabile dei lavori ovvero il Committente, ritengono necessarie per assicurare un livello di sicurezza adeguato alle lavorazioni.
In questo caso per l'esecuzione di lavori non previsti si farà riferimento all'elenco prezzi allegato ovvero si procederà a concordare nuovi prezzi, come riportato nell'articolo corrispondente del Capitolato Speciale d'Appalto.

Art.36 Lavoro notturno e festivo

Nell'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro e nel caso di ritardi tali da non garantire il rispetto dei termini contrattuali, la Direzione dei Lavori potrà ordinare la continuazione delle opere oltre gli orari fissati e nei giorni festivi; in tal caso l'Appaltatore potrà richiedere la corresponsione delle sole tariffe per la mano d'opera previste dalla normativa vigente per queste situazioni.

CAPO 7 VALUTAZIONE DEI LAVORI

Art.37 Valutazione dei lavori - Condizioni generali

Nei prezzi contrattuali sono compresi tutti gli oneri ed obblighi richiamati nel presente capitolato e negli altri atti contrattuali che l'Appaltatore dovrà sostenere per l'esecuzione di tutta l'opera e delle sue parti nei tempi e modi prescritti.
L'esecuzione dell'opera indicata dovrà, comunque, avvenire nella completa applicazione della disciplina vigente relativa alla materia, includendo tutte le fasi contrattuali, di progettazione, di messa in opera, di prevenzione infortuni e tutela dei lavoratori, della sicurezza, ecc. includendo qualunque altro aspetto normativo necessario al completamento dei lavori nel rispetto delle specifiche generali e particolari già citate.
I prezzi contrattualmente definiti sono accettati dall'Appaltatore nella più completa ed approfondita conoscenza delle quantità e del tipo di lavoro da svolgere rinunciando a qualunque altra pretesa di carattere economico che dovesse derivare da errata valutazione o mancata conoscenza dei fatti di natura geologica, tecnica, realizzativa o normativa legati all'esecuzione dei lavori.
Le eventuali varianti che comportino modifiche sostanziali al progetto (ampliamenti o riduzioni di cubatura, aggiunta o cancellazione di parti dell'opera, ecc.), dovranno essere ufficialmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori e contabilizzate a parte secondo le condizioni contrattuali previste per tali lavori; non sono compresi, in questa categoria, i lavori di rifacimento richiesti per cattiva esecuzione o funzionamento difettoso che dovranno essere eseguiti a totale carico e spese dell'Appaltatore.
Il prezzo previsto per tutte le forniture di materiali e di impianti è comprensivo, inoltre, dell'onere per l'eventuale posa in periodi diversi di tempo, qualunque possa essere l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'Appaltatore.

Queste norme si applicano per tutti i lavori indicati dal presente capitolato (eseguiti in economia, a misura, a corpo, ecc.) e che saranno, comunque, verificati in contraddittorio con l'Appaltatore; si richiama espressamente, in tal senso, l'applicazione dell'Elenco prezzi indicato nei documenti che disciplinano l'Appalto.

Art.38 Valutazione dei lavori a misura, a corpo

Il prezzo a corpo indicato nel presente capitolato comprende e compensa tutte le lavorazioni, i materiali, gli impianti, i mezzi e la mano d'opera necessari alla completa esecuzione delle opere richieste dalle prescrizioni progettuali e contrattuali, dalle indicazioni della Direzione dei Lavori e da quanto altro, eventualmente specificato, nella piena osservanza della normativa vigente e delle specifiche del presente capitolato.
Sono incluse nell'importo a corpo tutte le opere che si trovano sopra il piano espressamente indicato, a tale scopo, nei progetti o descritto nel contratto o nel presente capitolato (e cioè il piano di demarcazione fra le opere a corpo e quelle a misura) comprendendo tutte le lavorazioni e parti di esse necessarie per dare l'opera completamente finita in ogni dettaglio; in mancanza di esatta definizione tra le opere che dovranno essere computate a corpo e quelle a misura, tutti i lavori oggetto del presente capitolato dovranno intendersi parte integrante dell'importo indicato a corpo senza esclusioni di sorta.
Sono, inoltre, comprese tutte le finiture delle murature, le opere esterne indicate dai disegni esecutivi, le parti di impianti che si trovassero al di sotto del piano suddetto, gli allacciamenti alle reti urbane di energia elettrica, gas, telefono, acqua, ecc. sia eseguiti direttamente dall'Appaltatore che dalle Società interessate alle quali l'Appaltatore è obbligato a prestare l'assistenza richiesta.
Per le prestazioni a corpo, il prezzo convenuto non può essere modificato sulla base della verifica della quantità o della qualità della prestazione. Per le prestazioni a misura, il prezzo convenuto può variare, in aumento o in diminuzione, secondo la quantità effettiva della prestazione. Per l'esecuzione di prestazioni a misura, il capitolato fissa i prezzi invariabili per unità di misura e per ogni tipologia di prestazione.

OPERE ESCLUSE DALL'IMPORTO A CORPO
Salvo quanto previsto nel presente paragrafo, potranno essere valutate a parte (a misura ovvero in base all'Elenco prezzi allegato al contratto) le sole opere indicate dalla normativa di riferimento e comunque autorizzate dalla Direzione dei Lavori.
Tali opere potranno essere escluse dall'importo a corpo solamente nel caso di indicazione espressa nelle specifiche tecniche (progetto, contratto, capitolato) con la chiara definizione di quanto escluso dall'importo a corpo; in caso di mancata esclusione di opere o parti di esse chiaramente identificate, tutti i lavori previsti o necessari alla realizzazione di quanto indicato nel contratto principale di appalto si intenderanno inclusi nel prezzo complessivo stabilito.

Art.39 Norme per la misurazione e criteri per la valutazione di eventuali lavorazioni a misura

Qualora, nell'ambito dei lavori oggetto del presente capitolato, si rendesse necessaria la realizzazione di opere da valutare a misura, queste dovranno essere computate secondo i criteri riportati di seguito.
Tutti i prezzi dei lavori valutati a misura sono comprensivi delle spese per il carico, la fornitura, il trasporto, la movimentazione in cantiere e la posa in opera dei materiali includendo, inoltre, le spese per i macchinari di qualsiasi tipo (e relativi operatori), le opere provvisorie, le assicurazioni ed imposte, l'allestimento dei cantieri, le spese generali, l'utile dell'Appaltatore e quanto altro necessario per la completa esecuzione dell'opera in oggetto. Viene quindi fissato che tutte le opere incluse nei lavori a misura elencate di seguito si intenderanno eseguite con tutte le lavorazioni, i materiali, i mezzi e la mano d'opera necessari alla loro completa corrispondenza con le prescrizioni progettuali e contrattuali, con le indicazioni della Direzione dei Lavori, con le norme vigenti e con quanto previsto dal presente capitolato senza altri oneri aggiuntivi, da parte del Committente, di qualunque tipo. Il prezzo stabilito per i vari materiali e categorie di lavoro è comprensivo, inoltre, dell'onere per l'eventuale posa in opera in periodi di tempo diversi, qualunque possa essere l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'Appaltatore.
Le norme di misurazione per la contabilizzazione dei lavori hanno specifica rilevanza nei casi di perizia suppletiva e di variante ammessa dalla legislazione vigente.

DEMOLIZIONI

Il volume e la superficie di una demolizione parziale o di un foro vengono calcolati in base alle misure indicate sul progetto di demolizione e, in mancanza, in base alle misure reali, rilevate sul posto in contraddittorio.
Nel caso di demolizioni totali di fabbricati il volume è da valutare vuoto per pieno, dal piano di campagna alla linea di gronda.
La misurazione vuoto per pieno sarà fatta computando le superfici esterne dei vari piani con l'esclusione di aggetti, cornici e balconi e moltiplicando queste superfici per le altezze dei vari piani misurate da solaio a solaio; per l'ultimo piano demolito sarà preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura o dell'imposta del piano di copertura del tetto.
I materiali di risulta sono di proprietà del Committente, fermo restando l'obbligo dell'Appaltatore di avviare a sue spese tali materiali a discarica.
Le demolizioni in breccia verranno contabilizzate tenendo conto, oltre che della superficie anche della profondità effettiva della demolizione.

SCAVI IN GENERALE
La misurazione degli scavi verrà effettuata nei seguenti modi:
il volume degli scavi di sbancamento verrà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate in base ai rilevamenti eseguiti in contraddittorio con l'Appaltatore, prima e dopo i relativi lavori;
gli scavi di fondazione saranno valutati su un volume ottenuto dal prodotto dell'area di base della fondazione stessa per la profondità misurata sotto il piano degli scavi di sbancamento, considerando le pareti perfettamente verticali.
Al volume così calcolato si applicheranno i prezzi fissati per tali opere nell'Elenco prezzi allegato al contratto; essi saranno valutati sempre come se fossero stati eseguiti a pareti verticali ritenendosi già compreso e compensato con il prezzo unitario di elenco ogni onere di maggiore scavo.
Per gli scavi di fondazione da eseguire con l'impiego di casseri, paratie o simili strutture, sarà incluso nel volume di scavo per fondazione anche lo spazio occupato dalle strutture stesse. I prezzi di elenco, relativi agli scavi di fondazione, sono applicabili unicamente e rispettivamente ai volumi di scavo compresi fra piani orizzontali consecutivi, stabiliti per diverse profondità, nello stesso elenco dei prezzi. Pertanto la valutazione dello scavo risulterà definita, per ciascuna zona, dal volume ricadente nella zona stessa e dall'applicazione ad esso del relativo prezzo di elenco.

RILEVATI, REINTERRI E RIEMPIMENTI
Il volume dei rilevati sarà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate, in base a rilevamenti eseguiti come per gli scavi di sbancamento. I reinterri di scavi a sezione ristretta saranno valutati a metro cubo per il loro volume effettivo misurato in opera. Il riempimento con misto granulare a ridosso delle murature per drenaggi, vespai, ecc., sarà valutato a metro cubo per il suo volume effettivo misurato in opera.

VESPAI
La contabilizzazione dei vespai sarà effettuata sul volume dei materiali effettivamente utilizzati misurato a lavori eseguiti.

CASSEFORME
Le casseforme dovranno essere contabilizzate secondo le superfici delle facce interne a contatto con il conglomerato cementizio.

CALCESTRUZZI
I calcestruzzi per fondazioni, murature, volte, ecc., e le strutture costituite da getto in opera, saranno contabilizzati a metro cubo e misurati in opera in base alle dimensioni prescritte, esclusa quindi ogni eccedenza, ancorché inevitabile, dipendente dalla forma degli scavi aperti e dal modo di esecuzione dei lavori. Le lastre ed opere particolari saranno valutate, se espressamente indicato, in base alla superficie.

CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO
Il conglomerato per opere in cemento armato di qualsiasi natura e spessore sarà valutato per il suo volume effettivo, senza detrazione del volume del ferro di armatura, che verrà pagato a parte, e del volume del conglomerato corrispondente a vani, aperture, nicchie e simili inferiori a 0,10 m2 di superficie e senza contabilizzare la superficie bagnata della casseratura necessaria per formare i suddetti vani, aperture, nicchie e simili.
Nel caso di elementi ornamentali gettati fuori opera il volume sarà considerato in base al minimo parallelepipedo retto a base rettangolare circoscrivibile a ciascun elemento includendo anche il costo dell'armatura metallica nonché la posa in opera, sempreché non sia pagata a parte.

ACCIAIO PER STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.
L'acciaio impiegato nelle strutture in cemento armato e cemento armato precompresso verrà computato a peso.

SOLAI
Tutti i solai verranno valutati, salvo altre prescrizioni, a metro quadrato (per i solai pieni in cemento armato si considererà il volume) sulla superficie netta, al filo interno delle travi o degli ambienti interessati, escludendo le zone di appoggio sulle murature o sulle travi portanti.

MURATURE
Tutte le murature in genere saranno misurate geometricamente, per volume o per superficie secondo la categoria, in base a misure prese sul vivo dei muri, esclusi cioè gli intonaci. Sarà fatta deduzione di tutti i vuoti di luce superiore a 1,00 m2 e dei vuoti di canne fumarie, canalizzazioni, ecc., che abbiano sezione superiore a 0,25 m2.
Le murature di mattoni ad una testa od in foglio si misureranno a vuoto per pieno, al rustico, deducendo soltanto le aperture di superficie uguale o superiori a 1 m2.
La misurazione dei paramenti faccia a vista verrà effettuata in base alla superficie effettiva, deducendo i vuoti e le parti occupate da pietra da taglio od artificiale.
La muratura in pietra da taglio verrà calcolata a volume sulla base del minimo parallelepipedo circoscrivibile a ciascun elemento; le lastre di rivestimento o le parti usate per decorazioni saranno valutate a superficie oppure a metro lineare (nel caso di bordi, ecc.).

INTONACI
Il calcolo dei lavori di esecuzione degli intonaci verrà fatto in base alla superficie effettivamente eseguita. Per gli intonaci applicati su muri interni di spessore inferiore a 15 cm saranno calcolate le superfici eseguite detraendo tutti i vuoti presenti (porte, finestre, ecc.) e non considerando le riquadrature.
Per gli intonaci applicati su muri interni di spessore superiore a 15 cm il calcolo verrà eseguito vuoto per pieno con le seguenti specifiche:
per i vani inferiori a 4 m2 di superficie non saranno detratti i vuoti o le zone mancanti e non saranno computate le riquadrature dei vani;
per i vani superiori a 4 m2 di superficie si dovranno detrarre tutti i vuoti e le zone mancanti ma dovranno essere calcolate le eventuali riquadrature dei vani.
Nel caso di lesene, riquadrature o modanature saranno computate le superfici laterali di tali elementi solo quando la loro larghezza superi i 5 cm.
Gli intonaci esterni saranno valutati sulle superfici effettivamente eseguite, procedendo quindi alla detrazione delle aperture per porte e finestre superiori ad 1 m2; l'applicazione di intonaco per l'esecuzione di lesene, cornicioni, parapetti, architravi, aggetti e pensiline con superfici laterali di sviluppo superiore ai 5 cm o con raggi di curvatura superiori ai 15 cm dovrà essere computata secondo lo sviluppo effettivo.
Le parti di lesene, cornicioni o parapetti con dimensioni inferiori a 5 o 15 cm indicati saranno considerate come superfici piane.
La superficie di intradosso delle volte, di qualsiasi forma, verrà determinata moltiplicando la superficie della loro proiezione orizzontale per un coefficiente pari a 1,2.

TINTEGGIATURE E VERNICIATURE
Le tinteggiature di pareti, soffitti, volte, ecc. interni od esterni verranno misurate secondo le superfici effettivamente realizzate; le spallette e rientranze inferiori a 15 cm di sviluppo non saranno aggiunte alle superfici di calcolo.
Per i muri di spessore superiore a 15 cm le opere di tinteggiatura saranno valutate a metro quadrato detraendo i vuoti di qualsiasi dimensione e computando a parte tutte le riquadrature.
L'applicazione di tinteggiatura per lesene, cornicioni, parapetti, architravi, aggetti e pensiline con superfici laterali di sviluppo superiore ai 5 cm o con raggi di curvatura superiori ai 15 cm dovrà essere computata secondo lo sviluppo effettivo.
Le parti di lesene, cornicioni o parapetti con dimensioni inferiori a 5 o 15 cm indicati saranno considerate come superfici piane.
I tubi che corrono lungo le pareti da tinteggiare e che vengono tinteggiati unitamente alle pareti stesse non saranno conteggiati a parte. I tubi che dovranno essere verniciati anziché tinteggiati verranno conteggiati a parte.
Le verniciature eseguite su opere metalliche, in legno o simili verranno calcolate, senza considerare i relativi spessori, applicando alle superfici (misurate su una faccia) i coefficienti riportati:

opere metalliche, grandi vetrate, lucernari, ecc. 0,75
opere metalliche per cancelli, ringhiere, parapetti 2,00
infissi vetrati (finestre, porte a vetri, ecc.) 1,00
persiane lamellari, serrande di lamiera, ecc. 3,00
persiane avvolgibili, lamiere ondulate, ecc. 2,50
porte, sportelli, controsportelli, ecc. 2,00
Le superfici indicate per i serramenti saranno misurate al filo esterno degli stessi (escludendo coprifili o telai).

MASSETTI
L'esecuzione di massetti di cemento a vista o massetti di sottofondo normali o speciali verrà computata secondo i metri cubi effettivamente realizzati e misurati a lavoro eseguito.

PAVIMENTI
I pavimenti verranno calcolati in base alle superfici comprese fra le pareti escludendo le zone non pavimentate superiori a 0,30 m2 e le parti perimetrali sotto l'intonaco. Per i pavimenti eseguiti in pietra da taglio le misurazioni si effettueranno sommando le superfici dei minimi rettangoli o quadrati circoscrivibili a ciascun pezzo.

RIVESTIMENTI
I rivestimenti e le eventuali decorazioni verranno calcolati, salvo altre prescrizioni, in base alle superfici effettivamente eseguite, detraendo tutte le aree o zone non interessate da tali lavori superiori a 0,30 m2.

CONTROSOFFITTI
I controsoffitti piani saranno conteggiati in base alla superficie della loro proiezione orizzontale senza tener conto di eventuali sovrapposizioni ed incassi, senza detrarre i vani o interruzioni uguali o inferiori a 1,00 m2 e senza tener conto dei raccordi curvi con i muri perimetrali che non superano i 15 cm di raggio.

MATERIALI ISOLANTI
Il calcolo delle superfici di materiale isolante verrà effettuato in base all'estensione effettiva dei solai o delle pareti di appoggio di tali materiali e sarà espresso in metri quadrati; nel caso di rivestimenti isolanti di tubazioni, la valutazione sarà in metri lineari. Dal computo delle superfici di materiale isolante installato si dovranno detrarre i vuoti maggiori di 0,30 m2.
Per gli isolanti da applicare su tubazioni la valutazione sarà effettuata nei modi seguenti:
nel caso di isolanti costituiti da guaina flessibile, per metro lineare;
nel caso di isolanti costituiti da lastre, per metro quadro di superficie esterna;
l'isolamento di valvole, curve ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna.

IMPERMEABILIZZAZIONI
Le impermeabilizzazioni vengono contabilizzate a superficie effettiva con detrazione dei vuoti o delle parti non impermeabilizzate aventi singolarmente superficie superiore a 1,00 m2. Nel valutare la superficie effettiva non si tiene conto della sovrapposizione dei manti. I risvolti da realizzare per l'impermeabilizzazione del raccordo con le superfici verticali verranno computati a metro quadrato solo quando la loro altezza, rispetto al piano orizzontale di giacitura della guaina, sia superiore a 15 cm.
INFISSI
Tutti gli infissi interni ed esterni, realizzati in legno, alluminio o PVC, saranno valutati sulla base della superficie misurata sul filo esterno dei telai.
Le parti centinate saranno computate secondo la superficie del minimo rettangolo circoscritto, misurato ad infisso chiuso.
Le serrande di sicurezza, i cancelli ad estensione, le porte basculanti e le persiane avvolgibili verranno calcolate secondo la superficie netta dell'apertura aumentata di 5 cm in larghezza e 20 cm in altezza; le persiane a cerniera o sportelli esterni verranno calcolati sulla base della superficie misurata sul filo esterno degli stessi.

TUBAZIONI
I tubi pluviali di plastica e grès ceramico saranno misurati a metro lineare in opera sull'asse della tubazione, senza tener conto delle parti sovrapposte; in tali valutazioni è compreso anche il computo delle quantità ricavate dalle curve o pezzi speciali.

I tubi pluviali di rame o lamiera zincata, ghisa e piombo saranno valutati secondo il peso sviluppato dai singoli elementi.
Le tubazioni in rame con o senza rivestimento in PVC per impianti termici o sanitari saranno valutate in metri lineari misurati dopo la messa in opera.
Le tubazioni in pressione di polietilene saranno valutate a metro lineare.

OPERE IN PIETRA DA TAGLIO
Per le categorie da valutarsi a superficie, questa si ottiene sommando le superfici dei minimi rettangoli o quadrati circoscrivibili a ciascun pezzo.
Per le categorie da valutarsi a sviluppo lineare, questo si misura in opera, senza tenere conto di eventuali incamerazioni, incastri o simili.
Per la categorie da valutarsi a volume, questo si ottiene sommando i volumi dei minimi parallelepipedi circoscrivibili a ciascun pezzo.

OPERE IN METALLO
Le opere in metallo (esclusi gli infissi per i quali si rimanda allo specifico paragrafo) saranno valutate, salvo altre prescrizioni, a peso e le quantità verranno stabilite sui manufatti completati prima della loro posa in opera e della verniciatura.
Le opere in metallo saranno in generale valutate a peso (ad esclusione degli infissi per i quali si rimanda allo specifico paragrafo), calcolando il peso effettivo dei metalli stessi a lavorazione completamente ultimata determinato prima della loro posa in opera, con pesatura diretta fatta in contraddittorio ed a spese dell'Appaltatore, ad esclusione del peso delle verniciature e delle coloriture.

OPERE IN VETRO
La misura dei vetri e cristalli verrà eseguita sulle lastre in opera, senza cioè tenere conto degli eventuali sfridi occorsi per ricavare le dimensioni effettive. I vetri ed i cristalli centinati saranno valutati secondo il minimo rettangolo ad essi circoscritto.
Nel caso di lastre di vetro si avranno le seguenti valutazioni:
cristallo float temperato incolore o colorato: superfici unitarie non inferiori a 0,5 m2;
vetro stampato incolore o colorato: superfici unitarie non inferiori a 0,5 m2;
vetrate isolanti termoacustiche (vetrocamera): superfici unitarie non inferiori a 0,5 m2;
pareti con profili “U-Glass” modulo 270 mm: superficie calcolata in base al multiplo di mm 250 nel senso di orditura dei profili di vetro.
Le pareti in profilati di vetro strutturali, in vetrocemento ed elementi simili saranno valutate sempre in base alla superficie effettiva misurata a lavori eseguiti.

CONGLOMERATI BITUMINOSI
Per le pavimentazioni di tappeti sottili in conglomerato bituminoso, in calcestruzzo bituminoso, in malta bituminosa, in malta bituminosa irruvidita, in asfalto colato per marciapiede, in asfalto colato per carreggiate anche irruvidite, in masselli di pietra, in cubetti di pietra ed in calcestruzzo vibrato verrà in ogni caso misurata la sola superficie effettivamente pavimentata, escludendo qualsiasi elemento non facente parte del rivestimento stesso, chiusini, bocchette di ispezione, ecc.
Per l'esecuzione di trattamenti superficiali, con bitume normale, con bitumi liquidi e con emulsioni bituminose saranno escluse dalla misurazione le due strisce non trattate ai margini della strada (strisce laterali della carreggiata, in fregio ai marciapiedi, della larghezza singola di 0,60 m).
Per i manti di asfalto colato per marciapiedi non verranno dedotti gli ingombri (chiusini, pali, ecc.) le cui superfici risultino uguali o inferiori a 0,05 m2.

OPERE DI GIARDINAGGIO
Le opere di giardinaggio verranno valutate a volume nel caso comprendano scavi o rinterri; a superficie nel caso di sistemazioni o preparazioni di manti erbosi o terreni vegetali; a peso per i semi; ad unità per la valutazione delle singole essenze ai vari stadi di sviluppo.

Art.40 Valutazione dei lavori in economia

Le prestazioni in economia saranno eseguite nella piena applicazione della normativa vigente sulla mano d'opera, i noli, i materiali incluse tutte le prescrizioni contrattuali e le specifiche del presente capitolato; le

opere dovranno essere dettagliatamente descritte (nelle quantità, nei tempi di realizzazione, nei materiali, nei mezzi e numero di persone impiegate) e controfirmate dalla Direzione dei Lavori.
Nel caso di lavori non previsti o non contemplati nel contratto iniziale, le opere da eseguire dovranno essere preventivamente autorizzate dalla Direzione dei Lavori.
Il prezzo relativo alla mano d'opera dovrà comprendere ogni spesa per la fornitura di tutti gli attrezzi necessari agli operai, la quota delle assicurazioni, la spesa per l'illuminazione, gli accessori, le spese generali e l'utile dell'Appaltatore.
Nel prezzo dei noli dovranno essere incluse tutte le operazioni da eseguire per avere le macchine operanti in cantiere, compresi gli operatori, gli operai specializzati, l'assistenza, la spesa per i combustibili, l'energia elettrica, i lubrificanti, i pezzi di ricambio, la manutenzione di qualunque tipo, l'allontanamento dal cantiere e quant'altro si rendesse necessario per la piena funzionalità dei macchinari durante tutto il periodo dei lavori.
Il prezzo dei materiali dovrà includere tutte le spese e gli oneri richiesti per avere i materiali in cantiere immagazzinati in modo idoneo a garantire la loro protezione e tutti gli apparecchi e mezzi d'opera necessari per la loro movimentazione, la mano d'opera richiesta per tali operazioni, le spese generali, i trasporti, le parti danneggiate, l'utile dell'Appaltatore e tutto quanto il necessario alla effettiva installazione delle quantità e qualità richieste.
Tutti i ritardi, le imperfezioni ed i danni causati dalla mancata osservanza di quanto prescritto saranno prontamente riparati, secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, a totale carico e spese dell'Appaltatore.

CAPO 8 LIQUIDAZIONE DEI CORRISPETTIVI

Art.41 Forma dell’appalto

Tutte le opere oggetto del presente Appalto verranno compensate sulla base di prezzi globali e forfettari, comprensivi di tutte le opere parziali che compongono le varie opere e che sono descritte nell'allegata specifica tecnica.
I prezzi a forfait, anche se non dettagliatamente elencati, includono tutti i lavori e prestazioni necessari per dare l'opera finita, con la sola esclusione di quanto espressamente indicato come da computarsi a misura od in economia e come facente parte di fornitura del Committente o di terzi.
Le opere a corpo saranno contabilizzate progressivamente nei vari stati di avanzamento, sulla base di una percentuale equamente stimata di volta in volta e corrispondente alla quota parte del lavoro effettivamente svolto al momento della stesura dello stato di avanzamento.
Eventuali nuove opere, ovvero opere non previste nella citata specifica tecnica verranno contabilizzate a misura, per le quantità effettivamente eseguite, in base ai prezzi unitari previsti nell'allegato elenco dei prezzi unitari.
Solo le opere per le quali verrà esplicitamente richiesta l'esecuzione in economia saranno contabilizzate e liquidate, nella loro effettiva entità risultante dalle bollette di economia, in base ai prezzi unitari previsti nell'allegato elenco dei prezzi unitari.

Art.42 Importo dell'appalto

L'importo parziale dell'Appalto sarà la cifra risultante dalla sommatoria fra le opere appaltate a corpo e quelle a misura, determinate dall'applicazione dei prezzi contrattuali alle quantità delle opere effettivamente eseguite.
L'importo complessivo dell'Appalto comprenderà anche i lavori in economia.
Il Committente si riserva la facoltà di detrarre fino ad un quarto dell'importo complessivo e di aggiungere opere nella misura che riterrà opportuna, alle condizioni tutte del presente Contratto e ciò a totale deroga degli articoli 1660 e 1661 del c.c.
L'attuazione di varianti o modifiche non dà diritto all'Appaltatore di richiedere particolari compensi oltre il pagamento, alle condizioni contrattuali, delle opere eseguite.

Art.43 Lavori in economia

Gli eventuali lavori in economia che dovessero rendersi indispensabili possono essere autorizzati ed eseguiti solo nei limiti impartiti, con ordine di servizio, dalla Direzione dei Lavori e verranno rimborsati sulla base dell'elenco prezzi allegato al contratto.
La liquidazione dei lavori in economia ed a misura è condizionata alla presentazione di appositi fogli di registrazione, giornalmente rilasciati dalla Direzione dei Lavori, con l'indicazione delle lavorazioni eseguite in corso d'opera e dovrà pertanto essere effettuata con le stesse modalità stipulate per il contratto principale.

Art.44 Anticipazione

Ai sensi del comma 18 dell'art. 35 del Codice, sul valore del contratto di appalto viene calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione. La predetta garanzia è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziali iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385. L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso della prestazione, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

Art.45 Nuovi prezzi

Le variazioni sono valutate ai prezzi di contratto, ma se comportano categorie di lavorazioni non previste o si debbano impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale si provvede alla formazione di nuovi prezzi. I nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali sono valutati:
a) desumendoli dal prezzario della stazione appaltante;

b) ragguagliandoli a quelli di lavorazioni consimili compresi nel contratto;

c) quando sia impossibile l'assimilazione, ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi effettuate avendo a riferimento i prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta, attraverso un contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'esecutore, e approvati dal Rup.

Ove da tali calcoli risultino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, i prezzi sono approvati dalla stazione appaltante su proposta del Rup prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori. Se l'esecutore non accetta i nuovi prezzi così determinati e approvati, la stazione appaltante può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'esecutore non iscriva riserva negli atti contabili, i prezzi si intendono definitivamente accettati.

Art.46 Contabilità dei lavori

I documenti amministrativi contabili per l'accertamento dei lavori e delle somministrazion, ai sensi dell'art.14 del DM 49/18, sono:

a) ***il giornale dei lavori***: è tenuto dal Direttore dei Lavori per annotare in ciascun giorno l'ordine, il modo e l'attività con cui progrediscono le lavorazioni, il nominativo, la qualifica e il numero degli operai impiegati, l'attrezzatura tecnica impiegata per l'esecuzione dei lavori, l'elenco delle provviste fornite dall'esecutore

documentate dalle rispettive fatture quietanzate, nonché quant'altro interessi l'andamento tecnico ed economico dei lavori; contiene inoltre l'indicazione delle circostanze e degli avvenimenti relativi ai lavori che possano influire sui medesimi, nonché gli ordini di servizio, le istruzioni e le prescrizioni del Rup e del Direttore dei Lavori, le relazioni indirizzate al Rup, i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove, le contestazioni, le sospensioni e le riprese dei lavori, le varianti ritualmente disposte, le modifiche od aggiunte ai prezzi. Il Direttore dei Lavori, ogni dieci giorni e comunque in occasione di ciascuna visita, verifica l'esattezza delle annotazioni sul giornale dei lavori ed aggiunge le osservazioni, le prescrizioni e le avvertenze che ritiene opportune apponendo con la data la sua firma, di seguito all'ultima annotazione dell'assistente.

b***) i libretti di misura delle lavorazioni e delle provviste***: sono compilati dal direttore dei lavori che esegue la misurazione e classificazione delle lavorazioni; il Direttore dei Lavori cura che i libretti o i brogliacci siano aggiornati e immediatamente firmati dall'esecutore o dal tecnico dell'esecutore che ha assistito al rilevamento delle misure. Per le lavorazioni e le somministrazioni che per la loro natura si giustificano mediante fattura il Direttore dei Lavori è tenuto ad accertare la loro corrispondenza ai preventivi precedentemente accettati e allo stato di fatto. Inoltre, in caso di lavori a corpo, le lavorazioni sono annotate su un apposito libretto delle misure, sul quale, in occasione di ogni stato d'avanzamento e per ogni categoria di lavorazione in cui risultano suddivisi, il Direttore dei Lavori registra la quota percentuale dell'aliquota relativa alla voce disaggregata della stessa categoria, rilevabile dal contratto, che è stata eseguita. Le progressive quote percentuali delle voci disaggregate eseguite delle varie categorie di lavorazioni sono desunte da valutazioni autonomamente effettuate dal Direttore dei Lavori, il quale può controllarne l'ordine di grandezza attraverso un riscontro nel computo metrico estimativo dal quale le aliquote sono state dedotte.

c) ***il registro di contabilità***: contiene le trascrizioni delle annotazioni presenti nei libretti delle misure, nonché le domande che l'esecutore ritiene di fare e le motivate deduzioni del Direttore dei Lavori. L'iscrizione delle partite è fatta in ordine cronologico. In apposita sezione del registro di contabilità è indicata, in occasione di ogni stato di avanzamento, la quantità di ogni lavorazione eseguita con i relativi importi, in modo da consentire una verifica della rispondenza all'ammontare complessivo dell'avanzamento dei lavori. Il registro di contabilità è il documento che riassume ed accentra l'intera contabilizzazione dell'opera in quanto a ciascuna quantità di lavorazioni eseguite e registrate nel libretto vengono applicati i corrispondenti prezzi contrattuali in modo tale da determinare l'avanzamento dei lavori non soltanto sotto il profilo delle quantità eseguite ma anche sotto quello del corrispettivo maturato dall'appaltatore. Per
tale ragione il registro è sottoposto all'esecutore per la sua sottoscrizione in occasione di ogni stato di avanzamento; se l'esecutore firma con riserva, il Direttore dei Lavori deve esporre le sue motivate deduzioni al fine di consentire alla stazione appaltante la percezione delle ragioni ostative al riconoscimento delle pretese dell'esecutore; in mancanza il Direttore dei Lavori sarà responsabile per le somme che, per tale negligenza, la stazione appaltante dovesse essere tenuta a sborsare. Le riserve, quantificate in via definitiva dall'esecutore, sono comunque iscritte, a pena di decadenza, nel primo atto dell'appalto idoneo a riceverle successivamente all'insorgenza o alla cessazione del fatto che le ha determinate; le riserve sono iscritte, a pena di decadenza, anche nel registro di contabilità, all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi o al cessare del fatto pregiudizievole; le riserve non confermate nel conto finale si intendono abbandonate. Solo in casi eccezionali, ove per un legittimo impedimento non sia possibile eseguire una precisa e completa contabilizzazione, il Direttore dei Lavori può registrare in partita provvisoria sui libretti quantità dedotte da misurazioni sommarie. In tal caso l'onere dell'immediata riserva diventa operante quando in sede di contabilizzazione definitiva delle categorie di lavorazioni interessate vengono portate in detrazione le partite provvisorie. Il Direttore dei Lavori propone al Rup in casi speciali che il registro sia diviso per articoli, o per serie di lavorazioni, purché le iscrizioni rispettino in ciascun foglio l'ordine cronologico.

d) ***lo stato di avanzamento lavori*** e ***certificato per pagamento delle rate***: in esso il Direttore dei Lavori riassume tutte le lavorazioni e tutte le somministrazioni eseguite dal principio dell'appalto sino ad allora e a esso è unita una copia degli eventuali elenchi dei nuovi prezzi, indicando gli estremi della intervenuta approvazione. Tale documento, ricavato dal registro di contabilità, è rilasciato ai fini del pagamento di una rata di acconto; a tal fine il documento in esame, in relazione all'indicazione di tutte le lavorazioni eseguite, deve precisare il corrispettivo maturato, gli acconti già corrisposti e di conseguenza, l'ammontare dell'acconto da corrispondere, sulla base della differenza tra le prime due voci. Il Direttore dei Lavori trasmette lo stato di avanzamento al Rup, per l'emissione del certificato di pagamento; tale certificato è, quindi, inviato dal Rup alla stazione appaltante per l'emissione del mandato di pagamento; ogni certificato di pagamento emesso dal Rup è annotato nel registro di contabilità.

e) ***il conto finale dei lavori e relativa relazione***: è compilato dal Direttore dei Lavori a seguito della certificazione dell'ultimazione degli stessi e trasmesso al Rup unitamente ad una relazione, in cui sono indicate le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando tutta la relativa documentazione. Il conto finale deve essere sottoscritto dall'esecutore. All'atto della firma l'esecutore non può iscrivere domande per oggetto o per importo diverse da quelle formulate nel registro di contabilità durante lo svolgimento dei lavori e deve confermare le riserve già iscritte negli atti contabili per le quali non siano intervenuti la transazione di cui all'art. 208 del Codice o l'accordo bonario di cui all'art. 205 del Codice. Se l'esecutore non firma il conto finale nel termine assegnato (non superiore a trenta giorni), o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Firmato dall'esecutore il conto finale, o scaduto il termine sopra assegnato, il Rup, entro i successivi sessanta giorni, redige una propria relazione finale riservata nella quale esprime parere motivato sulla fondatezza delle domande dell'esecutore per le quali non siano intervenuti la transazione o l'accordo bonario. Il Direttore dei Lavori sottoscrive ogni documento contabile, conferma o rettifica, previe le opportune verifiche, le dichiarazioni inserite negli stessi da ciascun soggetto da lui incaricato.

Ciascun soggetto incaricato, per la parte che gli compete secondo le proprie attribuzioni, sottoscrive i documenti contabili ed assume la responsabilità dell'esattezza delle cifre e delle operazioni che ha rilevato, notato o verificato.

Art.47 Programmi informatici per la tenuta della contabilità

La contabilità dei lavori è di norma effettuata mediante l'utilizzo di programmi informatici in grado di garantire l'autenticità, la sicurezza dei dati inseriti e la provenienza degli stessi dai soggetti competenti
Qualora la direzione dei lavori è affidata a professionisti esterni, i programmi informatizzati devono essere preventivamente accettati dal Rup.
Nel caso di mancato utilizzo di programmi di contabilità computerizzata, nel periodo strettamente necessario all'adeguamento della stazione appaltante, le annotazioni delle lavorazioni e delle somministrazioni sono trascritte dai libretti delle misure in apposito registro le cui pagine devono essere preventivamente numerate e firmate dal responsabile del procedimento e dall'esecutore.

Art.48 Stati di avanzamento dei lavori - pagamenti

Il Direttore dei Lavori, redigerà con cadenza pari a € ..... (Euro /00) uno stato di avanzamento dei lavori, che riporterà l'avanzamento progressivo delle varie opere e prestazioni ed i corrispondenti importi, secondo quanto stabilito all'articolo precedente.
Lo stato di avanzamento dei lavori sarà sottoposto al Committente che provvederà, entro …….. (…….) giorni, al suo esame ed all'emissione del certificato per il pagamento della rata ovvero per il mandato di pagamento relativo.
Le liquidazioni delle rate hanno carattere provvisorio e possono quindi essere rettificate o corrette qualora la Direzione dei Lavori, a seguito di ulteriori accertamenti, lo ritenga necessario.
In caso di ritardo nella emissione dei certificati di pagamento o dei titoli di spesa relativi agli acconti e alla rata di saldo rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti dal contratto spettano all'esecutore dei lavori gli interessi, legali e moratori, ferma restando la sua facoltà, trascorsi i termini di cui sopra o, nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, ovvero, previa costituzione in mora della Committenza e trascorsi sessanta giorni dalla data della costituzione stessa, di promuovere il giudizio arbitrale per la dichiarazione di risoluzione del contratto.

Art.49 Conto finale

Il conto finale dei lavori oggetto dell'appalto viene redatto dal Direttore dei Lavori entro ……. (…….) giorni dalla data di ultimazione dei lavori è trasmesso, entro lo stesso termine, al Committente per i relativi adempimenti.

Il conto finale è accompagnato da una relazione con gli allegati connessi alla storia cronologica dell'esecuzione, oltre a quelle notizie di carattere tecnico ed economico, atte ad agevolare le operazioni di collaudo, secondo le indicazioni di cui all'art. 46:
- i verbali di consegna dei lavori;
- gli atti di consegna e riconsegna di mezzi d'opera, aree o cave di prestito concessi in uso all'impresa;
- le eventuali perizie suppletive e di variante, con gli estremi della intervenuta approvazione;
- gli eventuali nuovi prezzi ed i relativi verbali di concordamento o atti aggiuntivi, con gli estremi di approvazione e di registrazione;
- gli ordini di servizio impartiti;
- la sintesi dell'andamento e dello sviluppo dei lavori con l'indicazione delle eventuali riserve e la menzione degli eventuali accordi bonari intervenuti;
- i verbali di sospensione e ripresa dei lavori, il certificato di ultimazione con la indicazione dei ritardi e delle relative cause;
- gli eventuali sinistri o danni a persone animali o cose con indicazione delle presumibile cause e delle relative conseguenze;
- i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove;
- le richieste di proroga e le relative determinazioni della stazione appaltante;
- gli atti contabili (libretti delle misure, registro di contabilità, sommario del registro di contabilità);
tutto ciò che può interessare la storia cronologica della esecuzione, aggiungendo tutte quelle notizie tecniche ed economiche che possono agevolare il collaudo.

Il conto finale viene trasmesso dal Committente all'Appaltatore che, a meno di eccezioni e riserve, viene firmato per accettazione entro 30 (trenta) giorni.

Art.50 Eccezioni dell'appaltatore

Nel caso che l'Appaltatore ritenga che le disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori siano difformi dai patti contrattuali, o che le modalità esecutive comportino oneri più gravosi di quelli previsti dal presente capitolato, tali da richiedere la formazione di un nuovo prezzo o speciale compenso, dovrà, a pena di decadenza, formulare le proprie eccezioni e riserve nei tempi e modi previsti dalla normativa vigente.

CAPO 9 CONTROLLI

Art.51 Prove e verifiche dei lavori, riserve dell'appaltatore

Tutti i lavori dovranno essere eseguiti secondo quanto contenuto e prescritto dai documenti contrattuali.
Il Committente procederà, a mezzo della Direzione dei Lavori, al controllo dello svolgimento dei lavori, verificandone le condizioni di esecuzione e lo stato di avanzamento.
La Direzione dei Lavori potrà procedere in qualunque momento all'accertamento e misurazione delle opere compiute; ove l'Appaltatore non si prestasse ad eseguire in contraddittorio tali operazioni, gli sarà assegnato un termine perentorio, scaduto il quale gli verranno addebitati i maggiori oneri per conseguenza sostenuti. In tal caso, inoltre, l'Appaltatore non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi nella contabilizzazione o nell'emissione dei certificati di pagamento.
Il Direttore dei Lavori segnalerà tempestivamente all'Appaltatore le eventuali opere che ritenesse non eseguite in conformità alle prescrizioni contrattuali o a regola d'arte; l'Appaltatore provvederà a perfezionarle a sue spese.
Qualora l'Appaltatore non intendesse ottemperare alle disposizioni ricevute, il Committente avrà la facoltà di provvedervi direttamente od a mezzo di terzi.
In ogni caso prima di dar corso ai perfezionamenti o rifacimenti richiesti, dovranno essere predisposte, in contraddittorio fra le parti, le necessarie misurazioni o prove; le spese incontrate per l'esecuzione delle opere contestate, nonché quelle inerenti alle misurazioni e alla precostituzione delle prove, saranno a carico della parte che, a torto, le ha provocate.

Insorgendo controversie su disposizioni impartite dal Direttore dei Lavori o sulla interpretazione delle clausole contrattuali, l'Appaltatore potrà formulare riserva entro 15 (quindici) giorni da quando i fatti che la motivano si siano verificati o siano venuti a sua conoscenza.
La formulazione delle riserve dovrà effettuarsi mediante PEC.
Le riserve dovranno essere specificate in ogni loro elemento tecnico ed economico.
Entro 15 (quindici) giorni dalla formulazione delle riserve il Direttore dei Lavori farà le sue controdeduzioni.
Le riserve dell'Appaltatore e le controdeduzioni del Direttore dei Lavori non avranno effetto interruttivo o sospensivo per tutti gli altri aspetti contrattuali.
Qualora le riserve non venissero accolte o non si raggiungesse un accordo, potrà essere investito del giudizio sulle controversie il Collegio Arbitrale.
Nel caso che una delle parti ritenesse improrogabile la risoluzione delle controversie di carattere tecnico, potrà richiedere la convocazione del Collegio Arbitrale in vista di particolari motivi attinenti alle riserve formulate, oppure nei casi previsti dalla legge.

CAPO 10 SPECIFICHE MODALITÀ E TERMINI DI COLLAUDO

Art.52 Ultimazione dei lavori e consegna delle opere

La data fissata per l'ultimazione dei lavori è stabilita in 60 giorni, naturali e consecutivi, dalla data del verbale di consegna.
La durata delle eventuali sospensioni ordinate dalla Direzione dei Lavori, non è calcolata nel termine fissato per l'esecuzione dei lavori.
I lavori dovranno essere condotti in modo da rispettare le sequenze ed i tempi parziali previsti nel programma dei lavori concordato fra le parti e che è parte integrante del presente contratto.
Al termine dei lavori l'Appaltatore richiederà che venga redatto certificato di ultimazione dei lavori (di cui al comma 5 all'art. 14 del DM 49/18); entro 30 (trenta) giorni dalla richiesta il Direttore dei Lavori procederà alla verifica provvisoria delle opere compiute, verbalizzando, in contraddittorio con l'Appaltatore, gli eventuali difetti di costruzione riscontrati nella prima ricognizione e fissando un giusto termine perché l'Appaltatore possa eliminarli, e comunque entro e non oltre i 60 giorni dalla data della verifica. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di una nuova verifica con conseguente redazione di un nuovo certificato che attesti l'avvenuta esecuzione di quanto prescritto.
Dalla data del certificato di ultimazione dei lavori l'opera si intende consegnata, fermo restando l'obbligo dell'Appaltatore di procedere nel termine fissato all'eliminazione dei difetti.
Resta salvo il diritto del Committente alla risoluzione del Contratto, ai sensi dell'art. 1668 c.c., nel caso in cui tale verifica provvisoria evidenzi difetti dell'opera tali da renderla senz'altro inaccettabile.
Nel caso in cui il Committente, ovvero il Direttore dei Lavori, non effettui i necessari accertamenti nel termine previsto, senza validi motivi, ovvero non ne comunichi il risultato entro 30 (trenta) giorni all'Appaltatore, l'opera si intende consegnata alla data prevista per la redazione del verbale di verifica provvisoria, restando salve le risultanze del verbale di collaudo definitivo.
L'occupazione, effettuata dal Committente senza alcuna formalità od eccezione, tiene luogo della consegna ma, anche in tal caso, con salvezza delle risultanze del collaudo definitivo.

Art.53 Collaudo delle opere

Il Committente, entro 30 (trenta) giorni dalla data di ultimazione dei lavori (ovvero entro 30 giorni dalla data di consegna dei lavori per il collaudo in corso d'opera) da uno a tre tecnici con competenze adeguate alla tipologia, categoria, complessità e importo degli interventi e qualifiche professionali di legge.
Il collaudo ha lo scopo di verificare e certificare che l'opera sia stata eseguita secondo i termini ed i documenti contrattuali, ed in particolare secondo le prescrizioni tecniche prestabilite ed in conformità ad eventuali varianti approvate ed a quant'altro definito in corso d'opera dal Direttore dei Lavori. Il collaudo ha inoltre lo scopo di verificare la corrispondenza di quanto realizzato ai dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi.

Il collaudo avrà inoltre lo scopo di verificare la rispondenza dell'opera ai requisiti acustici passivi ai sensi del D.P.C.M. 5 dicembre 1997 e di contenimento dei consumi energetici ai sensi del d.lgs. 311/06 valutati in fase di progetto.
Il collaudo comprende anche tutte le verifiche tecniche particolari previste dai documenti di contratto e dalla legislazione vigente oltre all'esame di eventuali riserve dell'Appaltatore, poste nei termini prescritti, sulle quali non sia già intervenuta una risoluzione definitiva.
Nei casi e nei termini previsti dalla legge è obbligatorio il collaudo in corso d'opera con le modalità prescritte.
All'organo di collaudo il Committente dovrà fornire, oltre alla documentazione relativa al conto finale e alla ulteriore documentazione allegata alla propria relazione sul conto finale, la seguente documentazione:
la copia conforme del progetto approvato, completo di tutti i suoi allegati, nonché dei progetti e delle eventuali perizie di variante e suppletive con le relative approvazioni intervenute;
l'originale di tutti i documenti contabili o giustificativi prescritti dal presente capitolato e dalla normativa vigente e di tutte le ulteriori documentazioni che fossero richieste dall'organo suddetto.
Nel caso di incarico conferito in corso d'opera, il Committente trasmette all'organo di collaudo:
- la copia conforme del progetto, del capitolato speciale d'appalto nonché delle eventuali varianti approvate;
- copia del programma contrattualmente adottato ai fini del riferimento convenzionale al prezzo chiuso e copia del programma di esecuzione dei lavori redatto dall'impresa e approvato dal Direttore dei Lavori;
- copia del contratto, e degli eventuali atti di sottomissione o aggiuntivi eventualmente sopravvenuti;
- verbale di consegna dei lavori ed eventuali verbali di sospensione e ripresa lavori;
- rapporti periodici del direttore dei lavori e tutti gli altri atti che fossero richiesti dall'organo di collaudo;
- verbali di prova sui materiali, nonché le relative certificazioni di qualità.
Esaminati i documenti acquisiti, l'organo di collaudo fissa il giorno della visita di collaudo e ne informa il Committente che ne dà tempestivo avviso all'Appaltatore, al Direttore dei Lavori, al personale incaricato della sorveglianza e della contabilità dei lavori e, ove necessario, agli eventuali incaricati dell'assistenza giornaliera dei lavori, affinché intervengano alle visite di collaudo.
Se l'appaltatore non interviene alle visite di collaudo, queste vengono esperite alla presenza di due testimoni estranei alla stazione appaltante e la relativa spesa è posta a carico dell'Appaltatore.
Il Direttore dei Lavori ha l'obbligo di presenziare alle visite di collaudo.
Il Collaudatore, in corso di collaudo, può prescrivere accertamenti, saggi, riscontri ed in generale qualsiasi prova ritenga necessaria per la verifica della buona esecuzione del lavoro. Dette operazioni di riscontro, compreso quanto necessario per l'eventuale ripristino delle parti alterate dalle operazioni di verifica, sono a carico dell'Appaltatore; nel caso in cui l'appaltatore non ottemperi a tali obblighi, il Collaudatore dispone che sia provveduto d'ufficio, deducendo la spesa dal residuo credito dell'appaltatore.
Ferma restando la discrezionalità dell'organo di collaudo nell'approfondimento degli accertamenti, il collaudatore in corso d'opera deve fissare in ogni caso le visite di collaudo:
durante la fase delle lavorazioni degli scavi, delle fondazioni ed in generale delle lavorazioni non ispezionabili in sede di collaudo finale o la cui verifica risulti complessa successivamente all'esecuzione;
nei casi di interruzione o di anomalo andamento dei lavori rispetto al programma.
Della visita di collaudo è redatto processo verbale contenente, oltre ai dati principali dell'intervento, i rilievi fatti dal collaudatore, le singole operazioni di verifica eseguite con i relativi risultati, conformemente a quanto indicato all'art. 223 del D.P.R. 207/10.
Nel caso di collaudo in corso d'opera, le visite vengono eseguite con la cadenza che la Commissione ritiene adeguata per un accertamento progressivo della regolare esecuzione dei lavori. I relativi verbali, da trasmettere al Committente entro trenta giorni successivi alla data delle visite, riferiscono anche sull'andamento dei lavori e sul rispetto dei termini contrattuali e contengono le osservazioni ed i suggerimenti ritenuti necessari, senza che ciò comporti diminuzione delle responsabilità dell'Appaltatore e della Direzione Lavori, per le parti di rispettiva competenza.
Il processo verbale oltre che dal collaudatore e dall'Appaltatore, sono firmati dal Direttore dei Lavori, dal Committente e da quanti altri intervenuti.
Qualora dalle visite e dagli accertamenti effettuati in sede di collaudo definitivo emergessero difetti di esecuzione imputabili all'Appaltatore e tali da rendere necessari lavori di riparazione o completamento, l'Appaltatore stesso è tenuto ad eseguire entro giusto termine quanto prescritto dal Collaudatore.
Se i difetti e le mancanze sono di lieve entità e sono riparabili in breve tempo, il Collaudatore prescrive specificatamente le lavorazioni da eseguire, assegnando all'Appaltatore un termine; il certificato di collaudo non è rilasciato sino a che da apposita dichiarazione del Direttore dei Lavori risulti che l'Appaltatore abbia completamente e regolarmente eseguito le lavorazioni prescrittigli, ferma restando la facoltà del Collaudatore di procedere direttamente alla relativa verifica.
Trascorso il termine assegnato dal Collaudatore per l'esecuzione dei lavori senza che l'Appaltatore vi abbia provveduto, il Committente ha diritto di eseguirli direttamente, addebitandone l'onere all'Appaltatore, il quale tuttavia potrà deferire il giudizio in merito al Collegio Arbitrale.

Se i difetti e le mancanze non pregiudicano la stabilità dell'opera e la regolarità del servizio cui l'intervento è strumentale, il Collaudatore determina, nell'emissione del certificato, la somma che, in conseguenza dei riscontrati difetti, deve detrarsi dal credito dell'appaltatore.
In caso di discordanza fra la contabilità e lo stato di fatto, le verifiche vengono estese al fine di apportare le opportune rettifiche nel conto finale, fatta salva la facoltà del Collaudatore, in caso di gravi discordanze, di sospendere le operazioni di collaudo.
Dai dati di fatto risultanti dal processo verbale di collaudo e dai documenti contrattuali, anche successivi all'inizio dei lavori, il Collaudatore redige apposita relazione di verifica di conformità, formulando le proprie considerazioni in merito, esprimendosi in merito alla collaudabilità del lavoro ed alle eventuali condizioni, sulle eventuali domande dell'Appaltatore e sulle eventuali penali ed esprimendo un suo parere relativamente all'impresa, tenuto conto delle modalità di esecuzione dei lavori e delle domande e riserve dell'impresa stessa (in riferimento a quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di qualificazione delle imprese).
Qualora l'opera risulti collaudabile, il Collaudatore emette il Certificato di collaudo con le modalità ed i termini definiti dalla normativa di riferimento.
Il collaudo finale deve avere luogo non oltre sei mesi dall'ultimazione dei lavori, salvi i casi di particolare complessità dell'opera da collaudare, in cui il termine può essere elevato sino ad un anno.
Il certificato di collaudo viene trasmesso per la sua accettazione all'appaltatore, il quale deve firmarlo nel termine di venti giorni. All'atto della firma egli può aggiungere le domande che ritiene opportune, rispetto alle operazioni di collaudo.
Il certificato di collaudo ed assume carattere definitivo decorsi due anni dalla data della relativa emissione ovvero dal termine stabilito nel capitolato speciale per detta emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro due mesi dalla scadenza del medesimo termine.
Il Collaudo, anche se favorevole, non esonera l'Appaltatore dalle responsabilità di legge.
Competono all'Appaltatore gli oneri di gratuita manutenzione sino alla data del collaudo definitivo; i difetti che si rilevassero durante tale periodo e che fossero imputabili all'Appaltatore, dovranno essere prontamente eliminati a cura e spese dello stesso.

Art.54 Certificato di regolare esecuzione

Per i lavori di lavori di importo superiore a 1 milione di euro e inferiore alla soglia di cui all'articolo 35 del Codice il certificato di collaudo, nei casi espressamente individuati dal D.Lgs. 50/16 di cui al comma 8, può essere sostituito dal certificato di regolare esecuzione rilasciato per i lavori dal direttore dei lavori. Per i lavori di importo pari o inferiore a 1 milione di euro e per forniture e servizi di importo inferiore alla soglia di cui all'articolo 35 del Codice, è sempre facoltà della stazione appaltante sostituire il certificato di collaudo o il certificato di verifica di conformità con il certificato di regolare esecuzione rilasciato per i lavori dal direttore dei lavori e per forniture e servizi dal responsabile unico del procedimento. Nei casi di cui al presente comma il certificato di regolare esecuzione è emesso non oltre tre mesi dalla data di ultimazione delle prestazioni oggetto del contratto.

Art.55 Svincolo della cauzione

Alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione si procede, ai sensi della normativa vigente e sotto le riserve previste dall'articolo 1669 del codice civile, allo svincolo della cauzione prestata dall'appaltatore a garanzia del mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni dedotte in contratto.
Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria, deve essere effettuato non oltre il novantesimo giorno dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, comma 2, del codice civile.
Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'Appaltatore risponde per la difformità e i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.

Art.56 Collaudo statico

Tutte le costruzioni di cui all'art.53, comma 1 del D.P.R. 380/01 la cui sicurezza possa comunque interessare la pubblica incolumità devono essere sottoposte a collaudo statico (fatto salvo quanto previsto dal comma 8-bis) da eseguirsi al termine dei lavori di costruzione delle strutture oggetto della relativa denuncia agli uffici competenti.
Ultimate le parti della costruzione che incidono sulla stabilità della stessa, entro il termine di sessanta giorni, il direttore dei lavori deposita allo sportello unico, tramite PEC, la relazione a struttura ultimata e il Committente provvederà alla nomina del Collaudatore il quale eseguirà le prove di collaudo ed emetterà il relativo certificato entro i termini previsti dalla vigente legislazione.
Nel corso dell'esecuzione delle opere l'Appaltatore è pertanto tenuto all'esecuzione dei prelievi di campioni di calcestruzzo e acciaio, per eseguire le necessarie prove di laboratorio.
Il numero dei campioni da prelevare dovrà essere congruente con quanto previsto dall'attuale legislazione; tutti i campioni prelevati dovranno essere inviati, previo controllo e visto del Direttore dei Lavori, ad un laboratorio ufficiale per le prove di resistenza.

Art.57 Proroghe

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

Art.58 Anticipata consegna delle opere

Avvenuta l'ultimazione dei lavori il Committente potrà prendere immediatamente in consegna le opere eseguite senza che ciò costituisca rinuncia al collaudo o accettazione delle opere stesse.
La presa in consegna anticipata delle opere è soggetta alle seguenti condizioni:
- sia stato eseguito con esito favorevole il collaudo statico;
- sia stato richiesto il certificato di agibilità;
- siano stati effettuati i necessari allacciamenti impiantistici;
- siano state effettuate le prove previste dal Capitolato speciale d'appalto;
- sia stato redatto apposito stato di consistenza dettagliato.

La verifica di quanto sopra è compito del Collaudatore che redige a tal fine opportuno verbale, sottoscritto dal Direttore dei Lavori e dal Committente stesso.
In caso di anticipata consegna delle opere il Committente 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.

Art.59 Garanzie

Salvo il disposto dell'art. 1669 del c.c. e le eventuali prescrizioni del presente capitolato per lavori particolari, l'Appaltatore si impegna a garantire l'Appaltante per la durata di …….... anni dalla data del collaudo 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 agli anni sopra indicati, queste verranno trasferite al Committente.

CAPO 11 DISCIPLINA DEL CONTRATTO E MODALITÀ DI SOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE

Art.60 Danni alle opere

In caso di danni alle opere eseguite, dovuti a qualsiasi motivo, con la sola esclusione delle cause di forza maggiore, l'Appaltatore deve provvedere, a propria cura e spese, senza sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, al ripristino di tutto quanto danneggiato.
Quando invece i danni dipendono da cause di forza maggiore, l'Appaltatore è tenuto a farne denuncia al Direttore dei Lavori entro 3 giorni dal verificarsi dell'evento, pena la decadenza dal diritto al risarcimento. Ricevuta la denuncia il Direttore dei Lavori procede alla redazione di un processo verbale di accertamento, indicando eventuali prescrizioni ed osservazioni.
Il compenso che il Committente riconosce all'Appaltatore è limitato esclusivamente all'importo dei lavori necessari per la riparazione o il ripristino del danno.

Art.61 Cause di forza maggiore

Costituiscono cause di forza maggiore tutti gli eventi eccezionali che non siano imputabili all'Appaltatore e che gli arrechino grave pregiudizio senza che egli abbia potuto intervenire o prevenire mediante l'adozione di tutti i provvedimenti e gli accorgimenti imposti dalla massima diligenza tecnica ed organizzativa.
I ritardi di consegna di materiali da parte di terzi verranno considerati utili ai fini delle relative proroghe solo se derivanti da cause di forza maggiore. Analogamente si procederà nel caso di subappalti autorizzati.
L'insorgere e il cessare degli eventi che hanno costituito la causa di forza maggiore devono essere tempestivamente comunicati per iscritto dall'Appaltatore.

Art.62 Vicende soggettive dell'esecutore del contratto

Le cessioni di azienda e gli atti di trasformazione, fusione e scissione, i trasferimenti e gli affitti di azienda relativi all'Appaltatore non hanno singolarmente effetto fino a che il cessionario, ovvero il soggetto risultante dall'avvenuta trasformazione, fusione o scissione, non abbia proceduto nei confronti di essa alle comunicazioni D.P.C.M. 187/91, e non abbia documentato il possesso dei requisiti di qualificazione previsti dal contratto, in assenza dei quali, entro 60 giorni dall'avvenuta comunicazione, il Committente può opporsi al subentro del nuovo soggetto nella titolarità del contratto, con effetti risolutivi sulla situazione in essere.

Art.63 Cessione dei crediti derivanti dal contratto

Le cessioni di crediti possono essere effettuate a banche o intermediari finanziari disciplinati dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti di impresa. Le cessioni di crediti devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate alle amministrazioni debitrici e sono efficaci e opponibili qualora queste non le rifiutino con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro quindici giorni dalla notifica della cessione. Il Committente, nel contratto stipulato o in atto separato contestuale, può preventivamente accettare la cessione da parte dell'esecutore di tutti o di parte dei crediti che devono venire a maturazione, fatta salva la propria facoltà di opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto con questo stipulato.

Art.64 Risoluzione del contratto

Nelle condizioni previste dal comma 1 dell’art. 108 del Codice, le stazioni appaltanti possono risolvere un contratto.

Le stazioni appaltanti devono risolvere un contratto pubblico durante il periodo di efficacia dello stesso qualora:
a) nei confronti dell'Appaltatore sia intervenuta la decadenza dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;
b) nei confronti dell'appaltatore sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui all'art. 80 del Codice.

Quando il Direttore dei Lavori o il responsabile dell'esecuzione del contratto, se nominato, accerta un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell' Appaltatore, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni, invia al responsabile del procedimento una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei lavori eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all' Appaltatore. Egli formula, altresì, la contestazione degli addebiti all' Appaltatore, assegnando un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al responsabile del procedimento. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l' Appaltatore abbia risposto, la stazione appaltante su proposta del responsabile del procedimento dichiara risolto il contratto.
Qualora, al di fuori di quanto previsto al comma 3 dell'art. 108 del Codice, l'esecuzione delle prestazioni ritardi per negligenza dell' Appaltatore rispetto alle previsioni del contratto, il Direttore dei Lavori o il responsabile unico dell'esecuzione del contratto, se nominato gli assegna un termine, che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, entro i quali l' Appaltatore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'appaltatore, qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante risolve il contratto, fermo restando il pagamento delle penali.
Nel caso di risoluzione del contratto l' Appaltatore ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni relative ai lavori, servizi o forniture regolarmente eseguiti, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto.
Il responsabile unico del procedimento nel comunicare all' Appaltatore la determinazione di risoluzione del contratto, dispone, con preavviso di venti giorni, che il Direttore dei Lavori curi la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti, l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera e la relativa presa in consegna.
Qualora sia stato nominato, l'organo di collaudo procede a redigere, acquisito lo stato di consistenza, un verbale di accertamento tecnico e contabile con le modalità di cui al presente codice. Con il verbale è accertata la corrispondenza tra quanto eseguito fino alla risoluzione del contratto e ammesso in contabilità e quanto previsto nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante; è altresì accertata la presenza di eventuali opere, riportate nello stato di consistenza, ma non previste nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante.
Nei casi di risoluzione del contratto di appalto dichiarata dalla stazione appaltante l' Appaltatore deve provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tale fine assegnato dalla stessa stazione appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, la stazione appaltante provvede d'ufficio addebitando all' Appaltatore i relativi oneri e spese. La stazione appaltante, in alternati va all'esecuzione di eventuali provvedimenti giurisdizionali cautelari, possessori o d'urgenza comunque denominati che inibiscano o ritardino il ripiegamento dei cantieri o lo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze, può depositare cauzione in conto vincolato a favore dell' Appaltatore o prestare fideiussione bancaria o polizza assicurativa con le modalità di cui all'art. 93 del Codice, pari all'uno per cento del valore del contratto. Resta fermo il diritto dell' Appaltatore di agire per il risarcimento dei danni.

Art.65 Transazione

Le controversie relative a diritti soggettivi possono essere risolte mediante transazione nel rispetto del codice civile, solo ed esclusivamente nell'ipotesi in cui non risulti possibile esperire altri rimedi alternativi. La proposta di transazione può essere formulata sia dal soggetto aggiudicatario che dal dirigente competente, sentito il responsabile unico del procedimento. La transazione ha forma scritta a pena di nullità.

Art.66 Accordo bonario

Il procedimento dell'accordo bonario riguarda tutte le riserve iscritte fino al momento dell'avvio del procedimento stesso e può essere reiterato quando le riserve iscritte, ulteriori e diverse rispetto a quelle già esaminate, raggiungano nuovamente l'importo di cui al comma 1 dell'art. 205 del Codice, nell'ambito comunque di un limite massimo complessivo del 15 per cento dell'importo del contratto. Le domande che fanno valere pretese già oggetto di riserva, non possono essere proposte per importi maggiori rispetto a quelli quantificati nelle riserve stesse. Prima dell'approvazione del certificato di collaudo ovvero di verifica di conformità o del certificato di regolare esecuzione, qualunque sia l'importo delle riserve, il responsabile unico del procedimento attiva l'accordo bonario per la risoluzione delle riserve iscritte.
Il Direttore dei Lavori dà immediata comunicazione al responsabile unico del procedimento delle riserve di cui al comma 1 dell'art. 205 del Codice, trasmettendo nel più breve tempo possibile una propria relazione riservata.
Il responsabile unico del procedimento valuta l'ammissibilità e la non manifesta infondatezza delle riserve ai fini dell'effettivo raggiungimento del limite di valore di cui al comma 1 dell'art. 205 del Codice.
Il responsabile unico del procedimento, entro 15 giorni dalla comunicazione trasmessa dal Direttore dei Lavori, 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. 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 dell'art. 205 del Codice.
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 possono essere aditi gli arbitri o il giudice ordinario.

Art.67 Arbitrato

Le controversie su diritti soggettivi, comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario possono essere deferite ad arbitri.
Il collegio arbitrale è composto da tre membri ed è nominato dalla Camera arbitrale di cui all'art. 210 del Codice. Ciascuna delle parti, nella domanda di arbitrato o nell'atto di resistenza alla domanda, designa l'arbitro di propria competenza scelto tra soggetti di provata esperienza e indipendenza nella materia oggetto del contratto cui l'arbitrato si riferisce. Il Presidente del collegio arbitrale è nominato e designato dalla Camera arbitrale, in possesso di particolare esperienza nella materia oggetto del contratto cui l'arbitrato si riferisce.
La nomina degli arbitri per la risoluzione delle controversie nelle quali è parte una pubblica amministrazione avviene nel rispetto dei principi di pubblicità e di rotazione oltre che nel rispetto delle disposizioni del presente codice.
Al fine della nomina del collegio, la domanda di arbitrato, l'atto di resistenza ed eventuali controdeduzioni sono trasmessi alla Camera arbitrale. Sono altresì trasmesse le designazioni di parte. Contestualmente alla nomina del Presidente, la Camera arbitrale comunica alle parti la misura e le modalità del deposito da effettuarsi in acconto del corrispettivo arbitrale. Il Presidente del collegio arbitrale nomina, se necessario, il segretario, scegliendolo tra il personale interno all'ANAC.
Ai giudizi arbitrali si applicano le disposizioni del codice di procedura civile, salvo quanto disposto dal presente codice. In particolare, sono ammissibili tutti i mezzi di prova previsti dal codice di procedura civile, con esclusione del giuramento in tutte le sue forme.
I termini che gli arbitri hanno fissato alle parti per le loro allegazioni e istanze istruttorie possono essere considerati perentori, con la conseguenza che la parte che non li ha rispettati è dichiarata decaduta, solo se

vi sia una previsione in tal senso o nella convenzione di arbitrato o in un atto scritto separato o nel regolamento processuale che gli arbitri stessi si sono dati.
Il lodo si ha per pronunciato con la sua ultima sottoscrizione e diviene efficace con il suo deposito presso la Camera arbitrale per i contratti pubblici. Entro quindici giorni dalla pronuncia del lodo, va corrisposta, a cura degli arbitri e a carico delle parti, una somma pari all'uno per mille del valore della relativa controversia. Detto importo è direttamente versato all'ANAC.
Il deposito del lodo presso la Camera arbitrale per i contratti pubblici precede quello da effettuarsi presso la cancelleria del tribunale ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 825 del codice di procedura civile. Il deposito del lodo presso la camera arbitrale è effettuato, a cura del collegio arbitrale, in tanti originali quante sono le parti, oltre a uno per il fascicolo d'ufficio ovvero con modalità informatiche e telematiche determinate dall'ANAC. Su richiesta di parte il rispettivo originale è restituito, con attestazione dell'avvenuto deposito, ai fini degli adempimenti di cui all'825 del codice di procedura civile.
Il lodo è impugnabile, oltre che per motivi di nullità, anche per violazione delle regole di diritto relative al merito della controversia. L'impugnazione è proposta nel termine di novanta giorni dalla notificazione del lodo e non è più proponibile dopo il decorso di centoottanta giorni dalla data del deposito del lodo presso la Camera arbitrale.
Le parti sono tenute solidalmente al pagamento del compenso dovuto agli arbitri e delle spese relative al collegio e al giudizio arbitrale, salvo rivalsa fra loro.

Comune di GRATTERI
Provincia di Palermo

SCHEMA DI CONTRATTO DI APPALTO

(Art. 43, comma 1, Regolamento n.207/2010)

LAVORI : Sistema di Videosorveglianza territoriale integrata con funzioni SMART CITIES CENTRO URBANO E PERIFERIE 90010 GRATTERI PA	
IL RUP : Geom. A. Capuana	**PROGETTISTA** : UTC F.to Geom. F. Di Majo
VISTO:	**DATA**:04/01/2022

NORME DI RIFERIMENTO

NOTA: Nel presente schema di contratto sono adottate le seguenti abbreviazioni

Codice degli Appalti	”	D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i. (D.Lgs. 19 aprile 2017 n. 56, L. 14 Giugno 2019 n. 55): “Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture”- G.U. n. 91 del 19 aprile 2016.
Capitolato generale	”	Regolamento recante il Capitolato generale d’appalto dei lavori pubblici, ai sensi dell’art. 3, comma 5, della Legge 11 febbraio 1994, n. 109 e successive modificazioni, adottato con D.M. 19 aprile 2000, n. 145
Regolamento	”	D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 Regolamento di esecuzione ed attuazione del D.Lgs 163/2006 (soppresso dal D.Lgs.50/2016), recante “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE”. Sono riportati gli articoli ancor vigenti del dpr 207/2010 a seguito dell’entrata in vigore del nuovo Codice appalti (dlgs 50/2016).
Amministrazione	”	Amministrazione, Ente o Azienda appaltante
Appaltatore	”	Impresa appaltatrice (singola, in associazione od in consorzio)

Repubblica Italiana

ENTE APPALTANTE : COMUNE DI GRATTERI

N. ..... Repertorio N. ..... Raccolta

CONTRATTO DI APPALTO

LAVORI DI SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA TERRITORIALE INTEGRATA CON FUNZIONI SMART CITIES

L'anno 2022 (duemilaventidue) il giorno 28 (ventiotto) del mese di gennaio in ..... (Prov. .....) presso la sede del ..... innanzi a me nella qualità di ..... senza l'assistenza di testimoni per avervi i comparenti, che hanno i requisiti di legge, espressamente rinunciato d'accordo tra loro e con il mio consenso,

SONO PRESENTI

– Da una parte: il Sig. ....., nato a ..... (Prov. .....) il giorno ..... residente a ..... (Prov. .....) che interviene non in proprio, ma per conto ed in legale rappresentanza del COMUNE DI GRATTERI con sede in GRATTERI (Prov. Palermo), Cod. Fisc./Part. IVA ..... di seguito nel presente atto denominato semplicemente Amministrazione.
– Dall'altra: il Sig. ..... nato a ..... (Prov.....) il giorno ..... residente a ..... (Prov.....) che interviene non in proprio, ma per conto ed in legale rappresentanza dell'Impresa ..... con sede in ..... (Prov. .....), Cod. Fisc./Part. IVA ....., di seguito nel presente atto denominato semplicemente Appaltatore.

Detti comparenti, della cui identità io ..... nella qualità di ufficiale rogante sono certo,

PREMESSO

– Che con atto deliberativo n. ..... del ..... è stato approvato il progetto esecutivo di cui al titolo, dell'importo complessivo di Euro ..... di cui Euro ..... per lavori a base di appalto ed Euro ..... per somme a disposizione dell'Amministrazione.
– Che in detto progetto i lavori a base di appalto erano ulteriormente distinti in somme soggette ad offerta, pari ad Euro ..... ed in somme relative agli oneri di sicurezza (non soggette a ribasso) pari ad Euro .....
– Che con atto deliberativo n. ..... del ..... è stato approvato il bando di gara (e/o lo schema della lettera di invito).
– Che a seguito di ..... (*indicare la procedura di affidamento*), il cui verbale è stato approvato con atto n. ..... del ....., i lavori sono stati aggiudicati all'Impresa (*singola, associata o consorziata*) per il prezzo complessivo netto di Euro ....., tale prezzo scaturendo dalla somma dell'importo in Euro ..... relativo alla parte depurata del ribasso di gara del ..... e dell'importo di Euro ..... relativo agli oneri per l'attuazione del Piano di sicurezza e coordinamento (non soggetto a ribasso).
– Che un estratto dell'atto di approvazione del verbale di aggiudicazione è stato pubblicato sui seguenti organi di stampa: ..... alle rispettive date del .....
– Che sono stati acquisiti tutti i documenti richiesti dal bando ed è stata comprovata l'idoneità dell'Appaltatore a contrarre, sotto l'aspetto giuridico, tecnico-economico e finanziario, in rapporto ai lavori di che trattasi.
– Che
.....

TUTTO CIÒ PREMESSO

Che costituisce parte integrante e sostanziale del presente contratto, i comparenti convengono e stipulano quanto segue:

CAPO 1 TERMINI DI ESECUZIONE E PENALI

Art.1 Oggetto del contratto

L'Amministrazione, come sopra rappresentata, concede all'Appaltatore, che accetta senza riserva alcuna, l'appalto dei lavori precedentemente descritti. L'Appaltatore si impegna alla loro esecuzione, con la necessaria organizzazione di mezzi, mano d'opera e materiali e con gestione a proprio rischio, secondo l'art. 1655 del Codice civile, alle condizioni di cui al presente contratto e secondo gli allegati di progetto più avanti specificati.

Art.2 Ammontare e forma del contratto

L'importo complessivo dei lavori a base d'asta compresi nel presente appalto ammonta presuntivamente a 65.573,77 (Euro sessantacinquemilacinquecentosettantatre/77), di cui alla seguente distribuzione:

	LAVORI , PRESTAZIONI	IMPORTI (EURO)
a)	Lavori e prestazioni a corpo	
b)	Lavori e prestazioni a misura	65.573,77
c)	Lavori e prestazioni in economia	
d)	Compenso a corpo	
e)	IVA al 22%	14.426,23

L'importo delle spese relative ai provvedimenti per la sicurezza del cantiere (SCS: Spese Complessive di Sicurezza), già incluse nelle cifre sopra indicate, ammonta ad € ..... (Euro /00), e non è soggetto a ribasso d'asta.

Conseguentemente a quanto sopra riportato, il quadro economico dell'appalto si presenta così articolato:

		Colonna a)	*Colonna b)*	*Colonna c)*	*Colonna (a+b+c)*
		Importo lavori soggetti a ribasso	Importo lavori in economia non soggetti a ribasso	Importo delle spese complessive di sicurezza (SCS) non soggetti a ribasso	**TOTALE**
1	A corpo	.....		.....	.....
2	A misura	65.573,77		.....	65.573,77
3	In economia		.....		.....
IMPORTO TOTALE		**65.573,77**	**.....**	**.....**	**65.573,77**

L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori di cui alla colonna a), al quale deve essere applicato il ribasso offerto dall'aggiudicatario in sede di gara, aumentato:

- dell'importo dei lavori in economia di cui alla colonna b), non soggetto a ribasso;
- degli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere di cui alla colonna c), non soggetti al ribasso d'asta ai sensi del combinato disposto dell'art. 23, comma 15, del D.Lgs. n. 50/2016 e dei punti 4.1.4 e 4.1.5. dell'allegato XV del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i..

Art.3 Indicazione sommaria dei lavori

I lavori che formano oggetto dell'appalto possono riassumersi come di seguito sommariamente indicato, salvo più precise specificazioni che all'atto esecutivo potranno essere fornite dalla Direzione dei lavori:

OPERE GENERALI

OG1	Edifici civili e industriali (residenze, carceri, scuole, caserme, uffici, teatri, stadi, edifici industriali)
OG2	Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela
OG3	Strade. autostrade, ponti, viadotti. ferrovie, metropolitane, funicolari, piste aeroportuali
OG4	Opere d'arte nel sottosuolo
OG5	Dighe
OG6	Acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere dl irrigazione e di evacuazione
OG7	Opere marittime e lavori di dragaggio
OG8	Opere fluviali, di difesa. dì sistemazione idraulica e di bonifica
OG9	Impianti per la produzione di energia elettrica
OG10	Impianti per la trasformazione altaimedia tensione e per la distribuzione di energia elettrica in
OG11	Impianti tecnologici (art. 79,comma 16- D.P.R. n.207 5/10/2010)
OG12	Opere ed impianti di bonifica e protezione ambientale
OG13	Opere di ingegneria naturalistica

OPERE SPECIALIZZATE

OG13	Opere di ingegneria naturalistica
OS1	Lavori in terra
OS2-A	Superfici decorate di beni immobili del patrimonio culturale e beni culturali mobili di interesse
OS12-B	Barriere paramassi, fermaneve e simili
OS3	Impianti idrico-sanitario. cucine, lavanderie
OS4	Impianti elettromeccanici trasportatori
OS5	Impianti pneumatici e antintrusione
OS6	Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi
OS7	Finiture di opere generali di natura edile
OS8	Finiture di opere generali di natura tecnica
OS9	Impianti per la segnaletica luminosa e la sicurezza del traffico
OS10	Segnaletica stradale non luminosa
OS11	Apparecchiature strutturali speciali
OS12-A	Barriere stradali di sicurezza
OS13	Strutture prefabbricate in cemento armato
OS14	Impianti di smaltimento e recupero rifiuti
OS15	Pulizia di acque marine. lacustri, fluviali
OS16	Impianti per centrali produzione energia elettrica
OS17	Linee telefoniche ed impianti di telefonia
OS18-A	Componenti strutturali in acciaio
OS18-B	Componenti per facciate continue
OS19	Impianti di reti di telecomunicazione e dl trasmissioni dati
OS20-A	Rilevamenti topografici
OS20-B	Indagini geognostiche
OS21	Opere strutturali speciali
OS22	Impianti di potabilizzazione e depurazione
OS23	Demolizione di opere
OS24	Verde e arredo urbano
OS25	Scavi archeologici

OS26	Pavimentazioni e sovrastrutture speciali
OS27	Impianti per la trazione elettrica
OS28	Impianti termici e di condizionamento
OS29	Armamento ferroviario
OS30	Impianti interni elettrici, telefonici. radiotelefonici e televisivi
OS31	Impianti per la mobilità sospesa
OS32	Strutture in legno
OS33	Coperture speciali
OS34	Sistemi antirumore per infrastrutture di mobilità
OS2-B	Beni culturali mobili di interesse archivistico e librario
OS35	Interventi a basso impatto ambientale

Art.4 Disposizioni e norme regolatrici del contratto

L'Appalto viene concesso ed accettato sotto l'osservanza piena ed assoluta delle seguenti disposizioni fondamentali:

Legge 20 marzo 1865, n. 2248, all. F – Legge fondamentale sui LL.PP. *(relativamente agli articoli non abrogati dalle successive disposizioni legislative).*

– D. Lgs. *18 Aprile 2016, n. 50* - Codice degli Appalti recante «Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture».

– *D.P.R. 5 Ottobre 2010, n. 207* – Articoli, ancora in vigore, del Regolamento di esecuzione ed attuazione del soppresso D.Lgs 163/2006, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE».

– *D.M. 7 Marzo 2018, n. 49* – Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione.

– *D.Lgs. 19 Aprile 2017, n. 56* – Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo n. 50/2016.

– *D.Lgs. 18 Aprile 2019, n.32* – *Decreto* convertito con L. 14 Giugno 2019 n.55 (c.d. "Sblocca Cantieri" modifiche al Codice degli appalti, Linee guida Anac e Regolamento unico).

– *D.M.LL.PP. 19 Aprile 2000, n. 145* – Regolamento recante il Capitolato d'Appalto dei LL.PP. ai sensi dell'art. 3, comma 5, della Legge 11 febbraio 1994, n. 109. Ai sensi dell'art. 3, comma 5, della Legge 11 febbraio 1994, n. 109 e successive modificazioni, adottato con D.M. 19 aprile 2000, n. 145

Ed inoltre delle seguenti disposizioni *(con relative e successive modifiche ed integrazioni):*

– *D.M. 22 Gennaio 2008, n.37* – Riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
– *D.Leg.vo 3 Agosto 2009, n. 106* – Modifica e integrazione al D. Leg.vo 9 Aprile 2008 n. 81, "Testo Unico della sicurezza sul lavoro".
– *D.Leg.vo 6 giugno 2001, n. 380* – Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia.

L'Appaltatore è altresì tenuto alla conoscenza ed al rispetto delle norme emanate dall'UNI, dal CEI ed in generale dagli Enti di riferimento normativo citati nel Capitolato speciale d'Appalto. Resta comunque stabilito che la sottoscrizione del presente contratto equivale a dichiarazione di completa e perfetta conoscenza di tutte le leggi, decreti, norme, regolamenti, circolari, ecc., sia a livello nazionale che regionale o locale, quand'anche non esplicitamente richiamati nel testo.

Le disposizioni del Capitolato Generale d'Appalto, adottato con D.M. LL.PP. 19 aprile 2000, n. 145, si sostituiscono di diritto alle eventuali clausole difformi del presente contratto o del Capitolato Speciale di Appalto.

Art.5 Documenti facenti parte del contratto

Fanno parte integrante del contratto, e sono qui esplicitamente richiamati i documenti seguenti:

a) - Il Capitolato Generale d'Appalto.
b) - Il Capitolato Speciale di Appalto.
c) - L'Elenco dei prezzi unitari.
d) - Il Cronoprogramma dei lavori.
e) - Il Piano di Sicurezza e di Coordinamento ed i Piani di cui all'art. 131 del Codice degli Appalti.
f) – Le polizze di garanzia
g) - I seguenti elaborati grafici progettuali *(elencare le tavole)*:
.....
.....
.....

h) - *(elencare eventuali altri allegati)*
.....
.....
.....

Eventuali altri disegni e particolari costruttivi delle opere da eseguire non formano parte integrante dei documenti di appalto e la Direzione si riserva di consegnarli all'Appaltatore nell'ordine che sarà ritenuto più opportuno, in tempo utile, durante il corso dei lavori.

Art.6 Variazione al progetto ed al corrispettivo

L'art. 106, comma 12, del Codice degli Appalti dispone che la stazione appaltante, nel caso in cui in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. In tal caso l'appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto e la perizia di variante o suppletiva è accompagnata da un atto di sottomissione che l'esecutore è tenuto a sottoscrivere in segno di accettazione o di motivato dissenso.

La stazione appaltante può inoltre disporre varianti in diminuzione nel limite del quinto dell'importo del contratto. Tale facoltà, tuttavia, deve essere comunicata all'esecutore tempestivamente e comunque prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo contrattuale; in tal caso nulla spetta all'esecutore a titolo di indennizzo.

Sempre in tema di variazioni al contratto in corso di esecuzione, si evidenzia che anche l'esecutore può avanzare proposte di variazioni migliorative che comportino una diminuzione dell'importo originario dei lavori e dirette a migliorare gli aspetti funzionali, elementi tecnologici o singole componenti del progetto, che non comportano riduzione delle prestazioni qualitative e quantitative stabilite nel progetto stesso e che mantengono inalterate il tempo di esecuzione dei lavori e le condizioni di sicurezza dei lavoratori. In tal caso, il direttore dei lavori ricevuta la proposta dell'esecutore, redatta in forma di perizia tecnica corredata anche degli elementi di valutazione economica, entro dieci giorni la trasmette al Rup unitamente al proprio parere; il Rup entro i successivi trenta giorni, sentito il progettista, comunica all'esecutore le proprie motivate determinazioni ed in caso positivo procede alla stipula di apposito atto aggiuntivo.

Le economie risultanti dalla proposta migliorativa in tal modo approvata sono ripartite in parti uguali tra la stazione appaltante e l'esecutore.

Art.7 Tempo utile per l'ultimazione dei lavori - Penali per il ritardo

Il tempo utile per dare ultimati tutti i lavori e le opere in appalto resta fissato in giorni 60 (sessanta) naturali, successivi e continui decorrenti dalla data di consegna e, in caso di consegna frazionata, dalla data di consegna definitiva.

In caso di ritardata ultimazione, la penale rimane stabilita nella misura dello ..... dell'ammontare netto contrattuale, per ogni giorno di ritardo (1). Tanto la penale, quanto il rimborso delle maggiori spese di assistenza, insindacabilmente valutate quest'ultime dal Responsabile del procedimento, verranno senz'altro iscritte a debito dell'Appaltatore negli atti contabili (2).

Non saranno concesse proroghe al termine di ultimazione, salvo che nei casi espressamente contemplati dal presente contratto o dal Capitolato speciale d'appalto e per imprevedibili casi di effettiva forza maggiore, ivi compresi gli scioperi di carattere provinciale, regionale o nazionale (3).

Art.8 Ulteriori penali per ritardati adempimenti di obblighi contrattuali

Oltre alle penali prese in considerazione nel precedente articolo 7 e nel successivo articolo 10 del presente contratto, il ritardo negli adempimenti di alcuni obblighi contrattuali potrà dare adito all'applicazione di ulteriori penali, quali in particolare:

a) penali per il mancato rispetto delle soglie economico-temporali eventualmente stabilite nel Capitolato speciale d'appalto in relazione all'esigenza del compimento di specifiche lavorazioni o adempimenti entro determinati tempi;
b) penali per il mancato rispetto dei termini imposti dalla Direzione dei lavori per il ripristino di lavorazioni danneggiate o non eseguite a regola d'arte.

(1) La penale per ritardata ultimazione dei lavori sarà stabilita in misura giornaliera compresa tra lo 0,03% e lo 0,1% dell'ammontare netto contrattuale. Qualora la disciplina contrattuale preveda l'esecuzione della prestazione articolata in più parti (fasi), le penali, se dovute, si applicheranno ai rispettivi importi.
(2) La penale è comminata dal Responsabile del procedimento sulla base delle indicazioni fornite dalla Direzione dei lavori ed acquisita la relazione dell'Organo di collaudo (ove costituito).
(3) Il certificato di ultimazione potrà prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a 60 giorni, per il completamento di lavori di piccola entità, di tipo marginale e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità delle opere. Il mancato rispetto di questo termine comporterà l'inefficacia del certificato di ultimazione e la redazione, al tempo, di un nuovo certificato.

Le penali considerate nella precedente lett. a) relativamente al ritardo nelle lavorazioni sono stabilite, per la relativa entità, nel successivo articolo 10. Quelle considerate alla lett. b) saranno insindacabilmente valutate dal Responsabile del procedimento, sentita la Direzione dei lavori.

Le penali di cui al presente articolo saranno contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo. Quella relativa alla ritardata ultimazione dei lavori sarà introdotta nello Stato Finale dei lavori. Resta comunque stabilito che tutte le penali, valutate complessivamente, non potranno superare il 10% dell'importo contrattuale.

CAPO 2 PROGRAMMA DI ESECUZIONE DEI LAVORI

Art.9 Consegna dei lavori

La consegna dei lavori verrà effettuata entro ….. giorni dalla data di stipula del contratto e, in caso di urgenza, dopo la determinazione di aggiudicazione definitiva ed efficace.

Nel giorno fissato dal Direttore dei Lavori le parti si troveranno sul luogo di esecuzione dei lavori per fare, ove occorra, il tracciamento delle opere da eseguire secondo i piani, i profili e disegni di progetto.

Le spese relative alla consegna dei lavori, alla verifica ed al completamento del tracciamento sono a carico dell'Esecutore, anche se già eseguito a cura dell'Appaltante.

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.

In caso di consegne frazionate saranno redatti, di volta in volta, verbali di consegna provvisori ed il termine di ultimazione decorrerà dalla data dell'ultimo verbale di consegna.

Art.10 Programma dei lavori

Programma dei lavori

Ai sensi dell'art. 43, comma 10, del Regolamento, l'Appaltatore ha l'obbligo di presentare, prima dell'inizio dei lavori, un programma esecutivo degli stessi, anche indipendente dal cronoprogramma di cui all'art. 40, comma 1, del Regolamento, nel quale siano riportate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento. Tale programma dovrà essere elaborato nel rispetto della pianificazione di sicurezza e rapportato alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali ed alla propria organizzazione lavorativa.

Il programma di cui sopra dovrà altresì tenere conto della possibilità di scadenze differenziate per varie lavorazioni, in relazione a determinate esigenze eventualmente prescritte dal Capitolato speciale di appalto. Tale programma verrà sottoposto ad approvazione da parte della Direzione dei lavori e sarà vincolante per l'Appaltatore.

Penale

Per il mancato raggiungimento, nei tempi stabiliti, dell'importo competente alle lavorazioni di cui all'ultimo capoverso del precedente art. 8, sarà applicata una penale giornaliera dello ..... *(da 0,03 a 0,1%)* sull'importo netto competente alle lavorazioni considerate.

Art.11 Ordine dei lavori

L'Appaltatore ha facoltà di sviluppare i lavori nel modo ritenuto più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale purché, a giudizio della Direzione, ciò non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi dell'Amministrazione.

Questa si riserva la facoltà ed il diritto di stabilire la precedenza od il differimento di un determinato tipo di lavoro, o l'esecuzione dello stesso entro un congruo termine, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o richiedere particolari compensi. In questo caso la disposizione dell'Amministrazione costituirà variante al programma dei lavori.

CAPO 3 SOSPENSIONE E RIPRESE DEI LAVORI

Art.12 Sospensione e riprese dei lavori

Fermo restando che l'appaltatore ha l'obbligo di eseguire i lavori con continuità e senza interruzioni per assicurare un regolare andamento dell'appalto, l'art. 107 del Codice degli Appalti stabilisce che qualora circostanze eccezionali, non prevedibili al momento della stipulazione del contratto, impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, il Direttore dei Lavori può disporre la sospensione dei lavori, redigendo apposito verbale da inviare al Responsabile del Procedimento entro cinque giorni, nel quale devono essere riportate tutte le informazioni indicate nel predetto art. 107, tra le quali, in particolare, le ragioni della sospensione.

Anche il verbale di ripresa dei lavori deve essere tempestivamente redatto dal Direttore dei Lavori e inviato al Responsabile del Procedimento ai sensi dell'art. 107 del Codice degli Appalti, non appena siano venute a cessare le cause della sospensione; tale verbale, sottoscritto anche dall'esecutore, reca l'indicazione del nuovo termine contrattuale.

Nel caso in cui l'esecutore ritenga cessate le cause che hanno determinato la sospensione temporanea dei lavori e la stazione appaltante non abbia disposto la ripresa dei lavori stessi, l'esecutore stesso può diffidare per iscritto il Responsabile del Procedimento a dare le necessarie disposizioni al Direttore dei Lavori perché provveda a quanto necessario alla ripresa; la diffida proposta ai fini sopra indicati, è condizione necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei lavori, qualora l'esecutore intenda far valere l'illegittima maggiore durata della sospensione.

Nel caso di sospensioni totali o parziali dei lavori disposte dalla stazione appaltante per cause diverse da quelle di cui ai commi 1, 2 e 4 dell'art. 107, l'esecutore può chiedere il risarcimento dei danni subiti, quantificato sulla base di quanto previsto dall'articolo 1382 del codice civile.

CAPO 4 ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE

Art.13 Cauzione definitiva

A garanzia dell'esatto e perfetto adempimento di tutte le obbligazioni assunte con il presente contratto e di quant'altro previsto dall'art. 103 D.Lgs. n. 50/2016, l'appaltatore ha prodotto polizza fidejussoria rilasciata in data _____ da _____n. _____ per l'importo di € _____, pari al ____% dell'importo contrattuale.
Detta cauzione verrà progressivamente svincolata secondo quanto previsto dall'art.103 del D.Lgs. n. 50/2016.

La cauzione cesserà di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.

La fideiussione deve essere conforme allo schema tipo approvato con decreto del Ministro dello sviluppo economico..

Art.14 Coperture assicurative

Si richiamano l'art. 35, comma 18 e l'art. 103 commi 6, 7, 8, 9 del Codice degli Appalti.

Fideiussioni a garanzia dell'anticipazione e dei saldi

L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori. La predetta garanzia è rilasciata da imprese bancarie autorizzate o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziali iscritti nell'albo degli intermediari finanziari.

L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali.

Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

Il pagamento della rata di saldo sarà subordinato alla costituzione di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di natura accessoria pari all'importo della medesima rate di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo o della verifica di conformità nel caso di appalti di servizi o forniture e l'assunzione del carattere di definitività dei medesimi.

Assicurazione per danni di esecuzione e responsabilità civile

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.

La presente polizza deve assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori

Il massimale di assicurazione per i danni di esecuzione, conformemente a quanto indicato nel bando di gara, è stabilito nella somma di €..... (Euro .....). Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile è pari a €..... (Euro .....) (4).

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

(4)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 che 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 con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro..

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 il cui importo superi il doppio della soglia di cui all'art. 35 del Codice degli Appalti)*

Assicurazione indennitaria decennale

L'Appaltatore (od il Concessionario) è inoltre obbligato a stipulare, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o comunque decorsi dodici mesi dalla data della certificata ultimazione dei lavori, una polizza indennitaria decennale, nonché una polizza per responsabilità civile verso terzi, della medesima durata, a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'opera, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi.

La polizza dovrà contenere la previsione del pagamento in favore dell'Amministrazione a semplice richiesta anche in pendenza dell'accertamento delle responsabilità e senza che occorrano consensi ed autorizzazioni di qualunque specie.

Il limite di indennizzo della polizza indennitaria decennale viene stabilito nella somma di € ..... (Euro .....) (5). Il massimale per la polizza di responsabilità civile decennale viene stabilito nella somma di € ..... (Euro .....) (6).

Art.15 Oneri soggetti a rimborso

Per gli oneri ed obblighi relativi ai punti che seguono, fermo restando l'impegno dell'Appaltatore all'attuazione delle attività in essi previste, si darà luogo nei confronti dello stesso al rimborso delle spese affrontate, sulla base di apposita e specifica documentazione giustificativa, se necessario preventivata e previamente approvata dalla Direzione dei lavori e dal Responsabile del procedimento:

La vigilanza e guardiania del cantiere (7) *(se appositamente richiesta ed ove non considerata nel compenso a corpo, se presente),*nei tempi e nei modi stabiliti dall'Amministrazione, per una più sicura e continua custodia di tutti i materiali, impianti e mezzi d'opera esistenti nello stesso (siano essi di pertinenza dell'Appaltatore, dell'Amministrazione o di altre Ditte), nonché delle opere eseguite od in corso di esecuzione e delle piantagioni.

L'approntamento di un laboratorio di cantiere, fisso o mobile, che l'Amministrazione ritenga di istituire, con le idonee attrezzature indicate dalla Direzione dei lavori e con il necessario personale specializzato (la spesa per tale approntamento e per la relativa gestione dovrà comunque essere preventivamente approvata).

Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie che venissero in ogni tempo ordinati dalla Direzione dei lavori o dall'Organo di collaudo, presso gli Istituti autorizzati, sui materiali e forniture da impiegare od impiegati o sulle opere, in corrispettivo a quanto prescritto dalla normativa di accettazione e di esecuzione o su specifica previsione del Capitolato speciale di appalto.

Le indagini geognostiche aggiuntive ed il relativo studio geotecnico, su eventuale e specifica richiesta della Direzione dei lavori, per l'eventuale modifica delle soluzioni strutturali e del dimensionamento delle opere di fondazione o di sostegno, delle condizioni di posa dei rilevati, dei rivestimenti di gallerie, ecc. ed in genere di qualunque opera correlata alle caratteristiche dei terreni interessati, ferma restando, a carico dell'Appaltatore, la verifica cautelativa in autotutela delle indagini e degli studi progettuali.

(5)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.
(6)La polizza per responsabilità civile prevede 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..
(7) Tale vigilanza potrà essere estesa anche ai periodi di sospensione dei lavori ed al periodo intercorrente tra l'ultimazione ed il collaudo salvo l'anticipata consegna delle opere all'Amministrazione appaltante."

Le prove di carico e di verifica delle varie strutture che venissero ordinate dalla Direzione dei lavori, con l'apprestamento di quanto occorrente (materiali, mezzi d'opera, opere provvisionali, operai e strumenti) per l'esecuzione di tali prove e verifiche (*ove non diversamente disposto dal Capitolato speciale d'appalto o dall'Elenco dei prezzi*).

Le prove di verifica degli impianti, con gli interventi e le condizioni di cui al precedente punto.

Le spese per il personale di assistenza che l'Appaltatore, su richiesta della Direzione dei lavori, metta a disposizione di altre ditte o imprese incaricate dall'Amministrazione per l'esecuzione di lavori complementari od impiantistici connessi all'appalto, nonché le spese di utenza per i consumi di energia od altro relativi a tali lavori.

Art.16 Piani di sicurezza

L'Appaltatore è obbligato ad osservare con scrupolosità e senza riserve od eccezioni il Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC), ove predisposto in sede di progetto e posto a disposizione dall'Amministrazione ai sensi del D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81 e s.m.i. (8), ed in ogni caso il Piano Operativo di Sicurezza (POS).

Tutti i documenti relativi alla pianificazione della sicurezza fanno parte del contratto di appalto. Le gravi e ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'Appaltatore, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiranno causa di risoluzione del contratto.

L'Appaltatore prima dell'inizio dei lavori, ovvero in corso d'opera, potrà presentare all'Amministrazione proposte di modifiche od integrazioni ai piani di sicurezza, sia per esigenze di adeguamento tecnico, che di rispetto di eventuali norme disattese e rilevate dagli organi di vigilanza. Esso inoltre, durante l'esecuzione dei lavori, osserverà le misure generali di tutela di cui all'art. 18 del D.Leg.vo n. 81/2008 e curerà in particolare gli aspetti e le incombenze di cui all'art. 96 del D.Leg.vo n. 81/2008 e s.m.i.

Art.17 Spese di contratto e trattamento fiscale

Tutte le spese del presente contratto, inerenti e conseguenti, ai sensi di quanto disposto dall'art. 8 del Capitolato generale sono a carico dell'Appaltatore.

Ai fini fiscali si dichiara che i lavori in appalto sono soggetti all'imposta sul valore aggiunto, nella misura del .....%, per cui si richiede la registrazione in misura fissa ai sensi dell'art. 40 del D.P.R. 26 aprile 1986, n. 131. L'imposta sul valore aggiunto (IVA), nell'aliquota di cui sopra, è comunque a carico dell'Amministrazione.

CAPO 5 CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI A MISURA ED A CORPO

Art.18 Valutazione dei lavori a misura e/o a corpo e del compenso a corpo

Lavori a misura

La valutazione dei lavori a misura sarà effettuata sulla base dei prezzi unitari di contratto.

Lavori a corpo

Nel caso di lavori a corpo le progressive quote percentuali delle varie lavorazioni eseguite saranno desunte da valutazioni autonomamente effettuate dalla Direzione dei lavori attraverso un riscontro nel

(8) V. ora il D. Lgs. 3 Agosto 2009, n.106.

computo metrico-estimativo dal quale le aliquote sono state dedotte, ovvero attraverso la valutazione di aliquote tabellate nel Capitolato speciale di appalto.

Lavori a corpo ed a misura

Nel caso di lavori a corpo e misura la relativa valutazione verrà fatta con i criteri esposti ai punti che precedono rispettivamente per i lavori a corpo e per quelli a misura.

Compenso a corpo *(Ove previsto)*

L'importo del compenso a corpo verrà corrisposto unitamente ai pagamenti in acconto, in proporzione all'ammontare dei lavori eseguiti.

Calcolo dell'importo netto dei SAL

Il calcolo dell'importo degli stati di avanzamento (SAL), al netto del ribasso offerto e dei costi relativi alla sicurezza, verrà determinato attraverso la seguente formula: **SAL** netto **= SAL** lordo **x [1 – (1 – IS) x R]** dove: **IS** è il rapporto tra l'importo degli oneri o costi della sicurezza e l'importo complessivo dei lavori ed **R** è il ribasso offerto. All'importo netto dei SAL, così calcolato, sarà aggiunto il costo degli oneri di sicurezza, valutati come sopra.

CAPO 6 LIQUIDAZIONE DEI CORRISPETTIVI

Art.19 Anticipazioni

L'Amministrazione erogherà all'Appaltatore, entro 15 giorni dalla data di effettivo inizio della prestazione accertata dal Responsabile del procedimento, l'anticipazione del 20% sull'importo contrattuale, come prevista dall'art. 35, comma 18 del Codice degli Appalti. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

Art.20 Pagamento in acconto ed a saldo

Pagamenti in acconto

Saranno corrisposti pagamenti in acconto, in corso d'opera, ogni qualvolta l'importo dei lavori e delle somministrazioni raggiungerà la somma di € ..... (Euro e centesimi zero) al netto del ribasso contrattuale. Tale importo, nel caso di sospensione dei lavori di durata superiore a 90 giorni, potrà essere derogato e l'Appaltatore avrà diritto al pagamento in acconto per gli importi maturati fino alla data della sospensione.

Il certificato di pagamento dell'ultimo acconto, qualunque ne sia l'ammontare netto, sarà emesso contestualmente all'ultimazione dei lavori, accertata e certificata dalla Direzione, come prescritto.

Resta inteso che l'Appaltatore non avrà diritto ad alcun pagamento o compenso per lavori eseguiti in eccedenza rispetto a quelli prescritti e/o regolarmente autorizzati, qualunque sia la motivazione che lo stesso possa addurre a giustificazione della loro esecuzione.

Pagamenti a saldo

La rata di saldo sarà pagata, ai sensi dell'art. 235 del Regolamento, previo rilascio di garanzia fideiussoria non oltre il novantesimo giorno dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio o di regolare esecuzione.

Art.21 Conto finale

La contabilità finale dei lavori verrà redatta, ai sensi del comma 5 dell'art. 14 del D.M. 49/2018, nel termine di ..... dalla data di ultimazione degli stessi e comunque non oltre la metà del tempo rispetto a quello stabilito per l'esecuzione del collaudo. Entro tale termine detta contabilità dovrà essere acquisita dall'Amministrazione, per i provvedimenti di competenza.

CAPO 7 CONTROLLI

Art.22 Controlli dell'amministrazione

L'Amministrazione appaltante rende noto di avere nominato come propri rappresentanti, con le rispettive funzioni e competenze, le seguenti persone, addette alla direzione ed al controllo dell'esecuzione del contratto e dello svolgimento dei lavori, le quali operano secondo le norme e disposizioni per ciascuno previste dall'ordinamento ed in particolare dal Codice degli Appalti e dal D.Leg.vo n. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni:

- Responsabile del procedimento e Responsabile dei lavori: GEOM. ANGELO CAPUANA
- Direttore/i dei lavori: .....
- Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione: .....
- Direttore/i operativo/i: .....
- Ispettore/i di cantiere: .....

La corretta applicazione delle clausole e degli atti contrattuali sarà eseguita secondo i canoni ermeneutici dettati dall'art. 1362 e seguenti del Codice Civile; il caso di contrasto con le espressioni letterali risulterà da apposita relazione motivata della Direzione dei lavori, redatta secondo le regole di correttezza e buona fede.

I controlli e le verifiche eseguite dall'Amministrazione nel corso dell'appalto non escludono la responsabilità dell'Appaltatore per vizi, difetti e difformità dell'opera, di parte di essa o dei materiali impiegati e questo anche nel caso di opere e materiali già sottoposti a controllo.

CAPO 8 MODALITA' E TERMINI DI COLLAUDO

Art.23 Collaudo dei lavori

Si richiamano sull'argomento le disposizioni di cui all'art. 215 e seguenti del Regolamento.

A prescindere dai collaudi parziali che potranno essere disposti dall'Amministrazione, le operazioni di collaudo finale avranno inizio nel termine di mesi ..... dalla data di ultimazione dei lavori e saranno portate a compimento nel termine di mesi ..... dall'inizio, con l'emissione del relativo certificato e l'invio dei documenti all'Amministrazione appaltante, salvo il caso previsto dall'art. 219, comma 1, del Regolamento.

CAPO 9 MODALITA' DI SOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE

Art.24 Risoluzione del contratto

Si applica quanto previsto dagli artt. 107, 108 del Codice degli Appalti.

Art.25 Transazione

Le controversie relative a diritti soggettivi possono essere risolte mediante transazione nel rispetto del codice civile, solo ed esclusivamente nell'ipotesi in cui non risulti possibile esperire altri rimedi alternativi.

La proposta di transazione può essere formulata sia dal soggetto aggiudicatario che dal dirigente competente, sentito il responsabile unico del procedimento. La transazione ha forma scritta a pena di nullità.

Art.26 Accordo bonario

Si applica quanto previsto dall'art. 205 del Codice degli Appalti.

Il procedimento dell'accordo bonario riguarda tutte le riserve iscritte fino al momento dell'avvio del procedimento stesso e può essere reiterato quando le riserve iscritte, ulteriori e diverse rispetto a quelle già esaminate, raggiungano nuovamente l'importo di cui al comma 1 dell'art. 205 del Codice degli Appalti, nell'ambito comunque di un limite massimo complessivo del 15 per cento dell'importo del contratto.

Le domande che fanno valere pretese già oggetto di riserva, non possono essere proposte per importi maggiori rispetto a quelli quantificati nelle riserve stesse.

Prima dell'approvazione del certificato di collaudo ovvero di verifica di conformità o del certificato di regolare esecuzione, qualunque sia l'importo delle riserve, il responsabile unico del procedimento attiva l'accordo bonario per la risoluzione delle riserve iscritte.

Art.27 Arbitrato

Si applica quanto previsto dall'art. 209 del Codice degli Appalti.

Le controversie su diritti soggettivi, comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario possono essere deferite ad arbitri.

Ai giudizi arbitrali si applicano le disposizioni del codice di procedura civile, salvo quanto disposto dal presente codice. In particolare, sono ammissibili tutti i mezzi di prova previsti dal codice di procedura civile, con esclusione del giuramento in tutte le sue forme.

CAPO 10 SOTTOSCRIZIONE SCHEMA DI CONTRATTO

Richiesto, io Ufficiale rogante, ho ricevuto il presente Atto, composto di n. 27 articoli, che ho letto ai comparenti, i quali, da me interpellati, lo hanno dichiarato in tutto e per tutto conforme alla loro volontà.

Redatto in ..... copia, in segno di accettazione si sottoscrive.

L'APPALTATORE	L'UFFICIALE ROGANTE	IL DIRIGENTE
.....	.....	.....

Comune di GRATTERI

Provincia

Palermo

RELAZIONE

OGGETTO Piano Urbano Integrato della Città Metropolitana di Palermo – Art. 21 D.L. 152/2021 in attuazione della Linea Progettuale piani integrati BEI M5C2 – Intervento 2.2 b) PNRR – Sistema di Videosorveglianza territoriale integrata con funzioni SMART CITIES -

COMMITTENTE COMUNE DI GRATTERI

IL PROGETTISTA

F.to Geom. F. Di Majo

PIANO URBANO INTEGRATO DELAL CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO

*****

OGGETTO: Relazione illustrativa intervento progettuale *"Sistema di Videosorveglianza territoriale con funzioni di Smart Cities"*.

Premessa

L'art. 21 del D.L. 152/2021 recante "*Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose*" prevede il finanziamento dei Piani Integrati finalizzati a favorire una migliore inclusione sociale, riducendo l'emarginazione e le situazioni di degrado sociale e promuovendo la rigenerazione urbana attraverso il recupero, la ristrutturazione e la rifunzionalizzazione ecosostenibile delle strutture edilizie e delle aree pubbliche, nonché sostenere progetti legati alle smart cities, con particolare riferimento ai trasporti ed al consumo energetico.

Per la realizzazione dei suddetti piani, la Città Metropolitana di Palermo (CMP), di cui il Comune di Gratteri fa parte, (individuerà entro il 17 marzo 2022) i progetti finanziabili all'interno della propria area urbana, tenendo conto delle progettualità espresse anche dai comuni appartenenti alla suddetta area e sulla base dei criteri di cui ai commi 6, 7 e 8 e nei limiti delle risorse assegnate di cui al comma 3 dell'art. 21 del D.L. n. 152/2021.

La CMP ha individuato gli interventi finanziabili per investimenti in progetti relativi a Piani Urbani Integrati, mentre, con Decreto del Sindaco Metropolitano n. 233 del 20 dicembre 2021 sono stati definiti i criteri e le procedure di selezione dei progetti per l'attuazione della linea progettuale "Piani Integrati, BEL Fondo dei Fondi- M5C2-Intervento 2.2 b)" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

La CMP ha richiesto la trasmissione mediante apposite candidature di progetti che possano essere inseriti nel piano integrato della Città Metropolitana di Palermo, al fine di dare concreta attuazione alla linea - M5C2 - (art. 21 D.L. 152/2021) del PNRR e di redigere il piano in oggetto.

Per la redazione del piano urbano integrato, i progetti devono riguardare investimenti per:

1. la manutenzione per il riuso e la rifunzionalizzazione ecosostenibile di aree pubbliche e di strutture edilizie pubbliche esistenti per finalità di interesse pubblico;

2. il miglioramento della qualità del decoro urbano e del tessuto sociale e ambientale, con particolare riferimento allo sviluppo e potenziamento dei servizi sociali e culturali e alla promozione delle attività culturali e sportive;

3. interventi finalizzati a sostenere progetti legati alle smart cities, con particolare riferimento ai trasporti ed al consumo energetico, volti al miglioramento della qualità ambientale e del profilo digitale delle aree urbane mediante il sostegno alle tecnologie digitali e alle tecnologie con minori emissioni di C02.

Con la richiamata nota circolare, la CMP ha disciplinato, altresì, le modalità attraverso le quali i comuni, aventi una popolazione inferiore ai 10.000 abitanti, potevano partecipare al Piano Integrato e cioè mediante la previsione della possibilità di una partecipazione in forma aggregata da parte di più comuni in modo che la popolazione residente risultasse superiore ai 10.000 abitanti.

Alla luce di ciò, entro il 21 gennaio 2022 i comuni sono stati chiamati a presentare Istanza (Allegato “A”) e schede progettuali (Allegato “B”) ed entro il 31 gennaio a caricare sulla piattaforma della CMP gli elaborati progettuali ed il resto della documentazione richiesta.

Tipologia di intervento

L’intervento progettuale denominato ““*Sistema di Videosorveglianza territoriale con funzioni di Smart Cities”* rientra nella tipologia di progetti finalizzati a sostenere progetti legati alle smart cities, con particolare riferimento ai trasporti ed al consumo energetico, volti al miglioramento della qualità ambientale e del profilo digitale delle aree urbane mediante il sostegno alle tecnologie digitali e alle tecnologie con minori emissioni di C02.

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto di videosorveglianza urbana mediante il posizionamento di telecamere di nuova generazione capace di migliorare la **qualità ambientale** e del profilo digitale delle aree urbane mediante il **sostegno alle tecnologie digitali** e alle tecnologie con minori emissioni di CO2

Requisiti di partecipazione

Con riferimento ai requisiti di partecipazione, il progetto finalizzato a sostenere progetti legati alle smart cities, garantirà uno sviluppo equilibrato tra zone edificate e zone verdi, nonché il potenziamento dell'autonomia delle persone con disabilità e l'inclusione sociale attraverso la promozione di servizi che elimineranno, laddove possibile, gli ostacoli all'accesso agli alloggi e alle opportunità di lavoro tenendo conto anche delle nuove possibilità offerte dalle tecnologie.

Il progetto ancora prevede di essere conforme alle condizioni collegate al principio del DNSH (Do not significant Harm) previsto dall'articolo 17 del regolamento UE 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 giugno 2020 in quanti non arrecherà nessun danno significato all'ambiente.

Da ultimo, il progetto ha previsto la quantificazione del target obiettivo: "metri quadri area interessata all'intervento", intesa come bacino territoriale che beneficia dell'intervento

Co-progettazione con il terzo settore

Quando si parla di co-progettazione si intende quell'istituto mediante il quale la Pubblica Amministrazione instaura un rapporto di collaborazione con uno o più enti del Terzo settore al fine di realizzare specifici progetti di servizio e soddisfare esigenze comuni pubblico/private.

Dopo la sentenza della Corte Costituzione n. 131/2020 che ha introdotto il concetto di "Amministrazione condivisa" le Pubbliche Amministrazioni sempre più spesso ricorrono a questo strumento che vede coinvolte anche le risorse del privato sociale nonché una compartecipazione in termini di risorse tecniche e culturali.

Con il D.M. del Ministero del lavoro e delle politiche sociali n. 72 del 31/03/2021 sono state approvate le Linee Guida attuative sul rapporto tra pubbliche amministrazioni ed enti del Terzo settore negli artt. 55-57 del Codice del Terzo settore.

In tal senso il Comune di Gratteri, come peraltro già fatto in tanti altri processi di sviluppo attivati nel campo della programmazione negoziata e della progettazione integrata, intende intraprendere questo percorso al fine di realizzare servizi o progetti innovativi e che sono caratterizzati da molteplici prestazioni e attività.

Tanto ciò è vero che il Comune di Gratteri, come in parte già anticipato in premessa, partecipa al Piano Integrato della Città Metropolitana di Palermo in aggregazione con i comuni di Aliminusa, Caccamo, Montemaggiore Belsito e Sciara.

Proprio a voler sottolineare l'importanza di una partecipazione attiva della comunità sia nella fase di co-progettazione che nel percorso attuativo e poi nella fase di gestione dei contenitori e/o delle aree recuperate, nonchè nel rispetto dell'impostazione strategica che ha caratterizzato l'adesione dei comuni su indicati alla proposta progettuale complessiva, come aggregazione e quindi in forma associata, si attiverà entro il mese di febbraio 2022, come peraltro già sancito e previsto nel Protocollo di Intesa approvato con deliberazione della giunte e sottoscritto dai sindaci, un'unica procedura di evidenza pubblica.

Detta procedura ad evidenza pubblica, verrà gestita nel pieno rispetto di tutti i principi fondamentali quali trasparenza, imparzialità, parità di trattamento e conterrà, nel rispetto delle già richiamate Linee guida, cosa si intenda per "ente del Terzo settore", che requisiti debba avere, le varie tipologie di soggetti, le finalità prettamente di tipo solidaristico, civico o di utilità sociale, le misure di sostegno e collaborazione tra questi enti e le pubbliche amministrazioni di cui agli artt. 55-57 del D.lgs. 117 del 2017.

Questa logica di apertura, sarà perseguita con continuità da parte dell'aggregazione che la assumerà come regola, e non come eccezione, per realizzare quel cambio di paradigma capace di valorizzare il Terzo Settore nella costruzione di un nuovo welfare locale.

Siamo peraltro convinti e consapevoli che questa evoluzione comporterà anche altri cambiamenti come la valorizzazione del ruolo politico e di advocacy del Terzo Settore da parte delle stesse organizzazioni no profit.

Accanto al Terzo Settore, verranno attivati modalità di coinvolgimento attivo da parte della società civile in modo che essa affermi il suo protagonismo ed affinchè la voce dei destinatari delle politiche possa trovare una sua rappresentanza sempre più articolata e plurale.

Target obiettivo

I metri quadri dell'area interessata all'intervento, intesa come bacino territoriale che beneficia dell'intervento, come quantificati nella scheda progettuale, sono pari a 59.000.

Descrizione del Progetto

L'intervento è finalizzato a sostenere un progetto di smart cities cioè un luogo in cui le persone si percepiscono al sicuro e che vuole migliorare la **qualità ambientale** e del profilo digitale delle aree urbane mediante il **sostegno alle tecnologie digitali** e alle tecnologie con minori emissioni di CO2.

Quando si parla di smart cities non si può non approfondire il ruolo chiave che le città intelligenti giocano nella transizione ecologica del paese come delineata dal PNRR, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

I nuovi modelli economici inclusivi e circolari, introdotti nel progetto, permettono di migliorare la vivibilità delle comunità riducendo l'inquinamento e favorendo la nascita di paradigmi di consumo etici che favoriscono la produzione locale, con ricadute economiche anche consistenti per i cittadini.

L'idea progettuale tenderà a rendere la città più resiliente, puntando all'obiettivo dell'indipendenza produttiva ed energetica ma anche a quello della sicurezza pubblica ottenuto grazie a soluzioni di monitoraggio dei flussi pedonali e veicolari, sistemi di ultimissima generazione ad alte prestazioni che assicurano una gestione più efficace della sicurezza pubblica in situazioni di particolare affollamento come concerti, manifestazioni di piazza, oltre a fornire un utilissimo supporto investigativo agli inquirenti in caso di reati.

I sistemi introdotti offrono, poi, un vantaggio aggiuntivo legato alla capacità di *prevedere* situazioni di potenziale emergenza o panico.

Inoltre, consentiranno il monitoraggio ambientale: l'applicazione di algoritmi predittivi ai dati relativi alla qualità dell'aria, alle vibrazioni, alla temperatura, al rumore consente di prevedere eventi avversi come incendi e terremoti.

Tutto ciò ci consentirà di creare un ambiente sicuro e costantemente sotto controllo (ovviamente nel rispetto della privacy).

Tre le funzioni essenziali del sistema di videosorveglianza urbana progettato, ci sono la:

1. Riduzione e prevenzione della criminalità;

2. Gestione delle situazioni di rischio in condizioni di emergenza, intervento immediato e soccorso da parte delle Forze dell'Ordine;

3. Supporto delle attività di investigazione da parte delle autorità per analizzare reati, crimini e situazioni anomale. Ma anche situazioni particolari, che vanno dall'identificazione di eventi insoliti al riconoscimento di persone ricercate e all'analisi di luoghi cittadini come strade, piazze ecc.

4. Tutela dell'ambiente che consentirà di prevedere eventi avversi come incendi e terremoti.

Le nuove tecnologie – reti di sensori, dispositivi, telecamere integrate con sistemi di intelligenza artificiale e software per l'analisi dei dati – aprono, quindi, le porte per la creazione di una città intelligente ovvero smart city.

Per la realizzazione del sistema verranno utilizzate apparecchiature di ultima generazione con tecnologia IP e ponti radio a 5GHz per comunicare con le postazioni centrali di controllo e di sorveglianza.

Le postazioni di controllo sono state individuate presso il Municipio e presso la Stazione Carabinieri.

Sul punto più altro del municipio sarà installato un palo a sostegno BaseStation su frequenza 5Ghz con canali separati in frequenza e ampiezza per TX e RX, GPS integrato per la sincronizzazione, porta gigabit ethernet, iniettore PoE con ingresso 220V, antenna di tipo Horn con apertura orizzontale di 90°, compreso cablaggio con cavo Cat6 da esterno fino a sala regia e staffaggi a muro/palo.

Le postazioni di sorveglianza saranno individuate in dieci postazioni di controllo con telecamera IP in alta risoluzione e stazione di alimentazione fotovoltaica con accumulo.

Ogni postazione sarà munita di apparato radio per la comunicazione con le postazioni di controllo.

Su ogni postazione sarà installato un palo a sostegno di tutte le apparecchiature di controllo e alimentazione. La postazione sarà composta da almeno una telecamera.

Gratteri, 25/01/2022.

Il RUP

Geom. Angelo Capuana

Comune di GRATTERI

Provincia

Palermo

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO Piano Urbano Integrato della Città Metropolitana di Palermo – Art. 21 D.L. 152/2021 in attuazione della Linea Progettuale piani integrati BEI M5C2 – Intervento 2.2 b) PNRR – Sistema di Videosorveglianza territoriale integrata con funzioni SMART CITIES -

COMMITTENTE COMUNE DI GRATTERI

IL PROGETTISTA

F.to Geom. F. Di Majo

N°	N.E.P.	D E S C R I Z I O N E	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
1		A.P Soluzione di monitoraggio sostenibile per il controllo del traffico e della città. Non necessita di collegamento elettrico, nessun cavo di rete. Alimentata da energia solare con batteria integrata supporta la gestione intelligente dell'alimentazione e l'accumulo di energia fino a 7 giorni di funzionamento continuo in assenza di luce solare diretta. - Immagini di alta qualità con risoluzione di 8 MP a COLORI sempre 24/7 - Immagini nitide in controluce con WDR 120 dB - Algoritmi Deep Learning «ACUSENSE» classificazione UMANO/VEICOLO basata su apprendimento approfondito - Pannello fotovoltaico da 80 W, batteria al litio ricaricabile da 30 Ah - Rete wireless LTE-TDD/LTE-FDD/WCDMA/GSM 4G, Ethernet port - Memoria eMMC integrata da 64 GB. cad =	13,000	3.600,00	46.800,00
2		A.P.1 CPE su frequenza 5Ghz per ambienti PtMP, 22dBm, doppia polarizzazione, canali separati in frequenza ed ampiezza per TX e RX, porta gigabit ethernet, uso esterno complete di iniettore poe 24V con ingresso 12V DC e staffaggio a palo. cad =	14,000	250,00	3.500,00
3		A.P.2 NETWORK VIDEO RECORDE 32ch. H.265+ USCITE VIDEO 2 HDMI, 2 VGA, 1CVBS RISOLUZIONE REGISTRAZIONE Fino a 12MP, FUNZIONI SMART Smart Search, ANR. ALLARMI 16/4 INTERFACCIA DI RETE 2 Ethernet 10/100/1000 Mbps BANDA IN/OUT 320Mbps (200Mbps RAID ON) / 256Mbps INTERFACCIA HDD 8 HDD Max 10TB Cad, Hot Swap, 1 x e-sata DATI RS-232; RS-485; Tastiera INTERFACCIA USB 2 × USB 2.0, 1 x USB 3.0 ALIMENTAZIONE 100 to 240 VAC 200W max Alimentatore Interno.TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO -10°C + 55°C cad =	4,000	1.400,00	5.600,00
4		A.P.3 HDD SPECIFICO PER VIDEOSORVEGLIANZA 4TB. Gestione indicativa sino a 64 streaming video, gestione RAID, possibilità di utilizzare più di 2 HDD per macchina. Garanzia di 3 anni, il servizio di recovery in caso di failure è gratuito per la durata della garanzia cad =	5,000	150,00	750,00
5		A.P.4 Monitor industriale 43" risoluzione 4K, HDMI*2, VGA*1, USB2.0, USB3.0, build-in speaker, view angle 178°/178°, attacco VESA, uso intensivo 7*24h, plastic casing. cad =	2,000	500,00	1.000,00
6		A.P.5 BaseStation su frequenza 5Ghz con canali separati in frequenza e ampiezza per TX e RX, GPS integrato per la sincronizzazione, porta gigabit ethernet, iniettore PoE con ingresso 220V, antenna di tipo Horn con apertura orizzionntale di 90°, compreso cablaggio con cavo Cat6 da esterno fino a sala regia e staffaggi a muro/palo. cad =	2,000	2.500,00	5.000,00
		A RIPORTARE			62.650,00

N°	N.E.P.	D E S C R I Z I O N E	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			62.650,00
7		A.P.6 Gruppo di continuità online a doppia conversione da 1,5kVA/1350W, 3 accumulatori 12v/7Ah, formato tower cad =	3,000	600,00	1.800,00
8		A.P.7 software di gestione + APP per dispositivi android e apple (solo software da installare su dispositivi esistenti) cad =			0
9		A.P.8 Programmazione del sistema di trasmissione dati e dei dispositivi telecamere e registratore di rete secondo le specifiche del committente e lo stato dell'arte in quanto a cyber sicurezza e rispetto del GDPR.Training degli operatori per non meno di 8 ore. cad =	1,000	1.123,77	1.123,77
		A RIPORTARE			65.573,77

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
	1			65.573,77

SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA			€ 65.573,77
SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE			
IVA al 22% [65573,77*0,22]		14.426,23	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE		14.426,23	14.426,23
IMPORTO COMPLESSIVO dei Lavori			**€ 80.000,00**

GRATTERI lì 04/01/2022

IL PROGETTISTA

F.to Geom. F. Di Majo