



COMUNE DI TERZIGNO

REGIONE CAMPANIA – CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI

SERVIZIO – URBANISTICA E AMBIENTE

Via Gionti 16 – 80040 Terzigno (NA) – Tel. 081.3389511 – Fax. 081.3389577 – PEC: protocollo@pec.comunediterzigno.gov.it

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

LAVORI DI: "TRASFERIMENTO DI RISORSE IN C/CAPITALE PER LA REALIZZAZIONE E/O AMPLIAMENTO ED IL MIGLIORAMENTO DELLE DOTAZIONI E DELLE TECNOLOGIE DEI CENTRI DI RACCOLTA E SUPPORTO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI. RIMODULAZIONE PROGETTO. OPERE ACCESSORIE"

Quadro economico di sintesi		
1	Lavori di adeguamento CDR	Euro 58.860,00
2	Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso=2% di 3	Euro 1.177,20
3	TOTALE LAVORI CON ONERI DI SICUREZZA (1) + (2)	Euro 60.037,20
4	IVA=22% DI (3)	Euro 13.208,18
5	Imprevisti =2% di (3)	Euro 2.401,49
6	Incentivo Art.113 D.lgs. 50/2016(Rup, prog, D.L., etc.)	Euro 1.200,74
7	IMPORTO TOTALE INTERVENTO (con IVA) (3) +(4) +(5) +(6)	Euro 76.847,62

SOMMARIO

PARTE 1 – DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI

Capo 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 1 Oggetto dell'appalto

Art. 2 Ammontare dell'appalto

Art. 3 Modalità di stipulazione del contratto.

Art. 4 Categoria prevalente, categorie scorporabili e subappaltabili

Art. 5 Gruppi di lavorazioni omogenee, categorie contabili

Capo 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 6 Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto

Art. 7 Documenti che fanno parte del contratto

Art. 8 Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

Art. 9 Fallimento dell'appaltatore

Art. 10 Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere

Art. 11 Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione

Art. 12 Convenzioni europee in materia di valuta e termini

Capo 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 13 Consegna e inizio dei lavori

Art. 14 Termini per l'ultimazione dei lavori.

Art. 15 Proroghe

Art. 16 Sospensioni ordinate dal direttore dei lavori

Art. 17 Sospensioni ordinate dal R.U.P.

Art. 18 Penali in caso di ritardo - Premio di accelerazione

Art. 19 Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e Cronoprogramma

Art. 20 Inderogabilità dei termini di esecuzione

Art. 21 Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

Capo 4 - DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 22 Anticipazione

Art. 23 Pagamenti in acconto

Art. 24 Pagamenti a saldo

Art. 25 Ritardi nel pagamento delle rate di acconto

Art. 26 Ritardi nel pagamento della rata di saldo

Art. 27 Revisione prezzi

Art. 28 Cessione del contratto e cessione dei crediti

Capo 5 - CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI E LIQUIDAZIONI

Art. 29 Lavoro a corpo

Art. 30 Lavori a misura

Art. 31 Lavori in economia

Art. 32 Valutazione dei manufatti e dei materiali a pie d'opera

Capo 6 - CAUZIONI E GARANZIE

Art. 33 Cauzione provvisoria

Art. 34 Garanzia fideiussoria o cauzione definitiva

Art. 35 Riduzione delle garanzie

Art. 36 Obblighi assicurativi dell'impresa.

Capo 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Art. 37 Variazione dei lavori

Art. 38 Varianti per errori od omissioni progettuali

Art. 39 Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

Capo 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 40 Norme di sicurezza generali

Art. 41 Sicurezza sul luogo di lavoro

Art. 42 Piano di sicurezza e di coordinamento

Art. 43 Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza

Art. 44 Piano operativo di sicurezza

Art. 45 Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

Capo 9 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 46 Subappalto

Art. 47 Responsabilità in materia di subappalto

Art. 48 Pagamento dei subappaltatori

Capo 10 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

Art. 49 Accordo bonario e transazione

Art. 50 Definizione delle controversie

Art. 51 Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

Art. 52 Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori

Capo 11 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 53 Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

Art. 56 Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione

Art. 54 Presa in consegna dei lavori ultimati

Capo 12 - NORME FINALI

Art. 55 Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

Art. 56 Obblighi speciali a carico dell'appaltatore

Art. 57 Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione

Art. 58 Custodia del cantiere

Art. 59 Cartello di cantiere

Art. 60 Tracciabilità dei pagamenti

Art. 61 Spese contrattuali, imposte, tasse

TITOLO II – Definizione tecnica dei lavori non deducibile da altri elaborati

PARTE SECONDA – Specificazione prestazioni tecniche art. 43, c 3, l b), del d.P.R. n. 207/ 2010

Capo13 - MATERIALI

Art. 68. Proposta progettuale

Art 69. Caratteristiche generali

Art. 70 Accettazione

Art. 71 Impiego di materiali con caratteristiche superiori a quelle contrattuali

Art.72 Impiego di materiali o componenti di minor pregio

Art.73 Norme di riferimento e marcatura CE

Art.74 Provvista dei materiali

Art.75 Sostituzione dei luoghi di provenienza dei materiali previsti in contratto

Art.76 Accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche

CAPO 14 - Caratteristiche delle lavorazioni

Art. 77 Pedane metalliche

Art.77.1 Caratteristiche materiali

Art. 78 Rete idrica

Art.78.1 Caratteristiche materiali

Art. 79 Barriera automatica per controllo accessi

Art.79.1 Caratteristiche materiali

PARTE PRIMA

Definizione tecnica ed economica dei lavori

CAPO 1. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 1. Oggetto dell'appalto

1. Premesso che il comune di Terzigno ha partecipato all'avviso per: "Trasferimento di risorse in C/Capitale per la realizzazione e /o ampliamento ed il miglioramento delle dotazioni e della tecnologia dei centri di raccolta a supporto della raccolta differenziata dei rifiuti urbani".
2. L'intervento oggetto dell'appalto è finalizzato al miglioramento del centro di raccolta (CDR) dei rifiuti differenziati comunali, ubicato in via Vicinale Piano del Principe del Comune di Terzigno, su area identificata al foglio 15 part. 997.
3. L'intervento prevede gli interventi come descritti di seguito in maniera sommaria:
 - Fornitura e messa in opera di n. 11 passerelle metalliche realizzate con colonne e travi in profilati di carpenteria metallica in acciaio zincato (HEA e IPE) e opportuno camminamento in grigliato metallico in acciaio zincato anch'esso, tutte le pedane saranno dotate di ringhiere di protezione e moduli assemblabili;
 - Realizzazione di una rete idrica composta da un sistema di accumulo e di spinta e dalla rete di distribuzione interna, da utilizzarsi, anche con finalità per eventuale gestione delle emergenze antincendio.
 - Realizzazione di una sbarra automatica per la gestione degli ingressi dell'utenza al centro di raccolta;
 - Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal capitolato specializzato dell'appalto.
 - Sono allegati gli elaborati tecnico-grafici ai quali riferirsi per l'analisi del progetto.
4. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi; trova sempre applicazione l'articolo 1374 del codice civile.
5. Anche ai fini dell'articolo 3, comma 5, della legge n. 136 del 2010 e dell'articolo 66, comma 4, sono stati acquisiti i seguenti codici:

Art. 2. Ammontare dell'Appalto

1. L'importo complessivo dell'intervento ammonta ad Euro 76.847,62 (Euro settantaseimilaottocentoquarantasette/62) compreso IVA.
2. L'importo totale di cui al precedente periodo comprende gli oneri della sicurezza di cui all'art. 100, del d.lgs. 81/2008 e s.m.i., stimati in Euro 1.177,20 (diconsi Euro millecentosettantasette/20), somme che non sono soggette a ribasso d'asta, nonché l'importo di Euro 58.860,00 (diconsi Euro cinquantottomilaottocentosessanta/00), per i lavori soggetti a ribasso d'asta.
3. Gli operatori economici partecipanti alla gara d'appalto dovranno indicare espressamente nella propria offerta gli oneri di sicurezza aziendali richiesti ai sensi dell'art. 95, comma 10, del d.lgs. 50/2016 e s.m.i. per la verifica di congruità dell'offerta.
4. L'importo contrattuale è determinato in base agli importi dei lavori riportati nel quadro economico al netto del ribasso offerto dall'appaltatore.

Art. 3 Modalità di gara-affidamento e stipulazione del contratto

1. L'appalto è aggiudicato attraverso la piattaforma telematica del MEPA – Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione, mediante R.d.O. ai sensi dell'art. 1 comma 2 lett. a) della legge 11 settembre 2020, n. 120 in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'Art.95, comma2, D.Lgs. 50/16 s.m.i.
2. Si procederà all'affidamento dell'appalto anche in caso di una sola offerta purché sia ritenuta valida.
3. Il contratto è stipulato interamente "a corpo" come definito dal codice dei contratti. L'importo del contratto, come determinato in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito.
4. I prezzi dell'elenco prezzi unitari di cui agli articoli 32 e 41 del D.P.R. n. 207 del 2010, ai quali si applica il ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara, costituiscono l'«elenco dei prezzi unitari» da applicare alle singole quantità eseguite.
5. I prezzi contrattuali sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'articolo 132 del Codice dei contratti.
6. I rapporti ed i vincoli negoziali di cui al presente articolo si riferiscono ai lavori posti a base d'asta di cui all'Art. 2 del presente Capitolato, mentre per gli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere di cui al medesimo Art. 2, del presente Capitolato, costituiscono vincolo negoziale, i prezzi indicati a tale scopo dalla Stazione appaltante negli atti progettuali e in particolare nell'elenco dei prezzi allegati al presente capitolato.
7. La valutazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica sarà effettuata in base ai seguenti punteggi stabiliti, ai sensi dell'art.95, comma10-bis del D.Lgs. 50/2016 s.m.i., ritenendo di valorizzare gli elementi qualitativi dell'offerta
8. L'appalto è aggiudicato in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art.95,comma 2 del Codice.
9. L'appalto sarà aggiudicato anche in caso di un'unica offerta regolarmente presentata.
10. La valutazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica sarà effettuata in base ai seguenti punteggi. La stazione appaltante, ai sensi dell'art.95, comma10 bis del Codice, valorizza gli elementi qualitativi dell'offerta e individua criteri tali da garantire un confronto concorrenziale effettivo sui profili tecnici. A tal fine la stazione appaltante stabilisce un tetto massimo per il punteggio economico entro il limite del 30 per cento del punteggio complessivo.
11. L'attribuzione dei punteggi sarà effettuata da una Commissione giudicatrice all'uopo nominata, che opererà sulla base degli elementi di valutazione di seguito indicati, per ciascuno dei quali sono riportati i punteggi.

	PUNTEGGIO MASSIMO
Offerta tecnica	70
Offerta economica	30
TOTALE	100

12. Tali criteri di valutazione, pertinenti alla natura, all'oggetto e alle caratteristiche del contratto, sono stati definiti dalla stazione appaltante in base agli obiettivi che la stessa intende raggiungere con l'affidamento dell'appalto. Essi sono stati definiti ai sensi dell'Art.95 comma 6 D.Lgs. 50/16 s.m.i. e delle Linee Guida ANAC n. 2/2016,
13. Il punteggio dell'offerta tecnica è attribuito sulla base dei criteri di valutazione elencati in nella sottostante tabella con la relativa ripartizione dei "Punteggi tabellari", che saranno attribuiti in ragione dell'offerta omnia cata offerta di quanto specificamente richiesto.

14. I criteri Tabellari sono:

	Criteri offerta Tecnica	PUNTEGGIO
Criterio 1	Barriera a Verde	40
Criterio 2	Aiuola Ingresso	20
Criterio 3	Sistema di movimentazione/elevazione pedane metalliche	10
	Totale	70

Art. 3.1. Metodo per il calcolo del punteggio dell'offerta tecnica

Il calcolo del punteggio dell'offerta tecnica è effettuato esclusivamente in base ai punteggi Tabellari di cui ai criteri valutazione sopra riportati ed è ottenuto come segue. Il massimo punteggio ottenibile è pari a 70 punti.

1. Il punteggio Tabellare è assegnato automaticamente all'operatore economico concorrente che nella propria offerta tecnica ha offerto una o più delle offerte migliorative previste per i Criteri 1 e/o 2 e/o 3.
2. Il punteggio complessivo relativo ad ogni offerta tecnica è ottenuto dalla sommatoria dei punteggi relativi a ciascun criterio che ogni operatore economico concorrente ha offerto.

Solo a titolo di esempio indicativo e non esaustivo si riporta un caso ipotetico:

- Se l'operatore 1 offre: criterio 1 (40 punti) + criterio 2 (20 punti) + criterio 3 (10 punti), ottiene un totale di 70 punti;
 - Se l'operatore 2 offre: criterio 1 (40 punti) + criterio 2 (20 punti), ottiene un totale di 60 punti;
 - Se l'operatore 3 offre: criterio 1 (40 punti) + criterio 3 (10 punti), ottiene un totale di 50 punti;
 - Se l'operatore 4 offre: criterio 2 (20 punti) + criterio 3 (10 punti), ottiene un totale di 30 punti;
3. L'operatore economico concorrente che sceglierà di non effettuare l'offerta migliorativa relativa ad un criterio, acquisirà per quel criterio un punteggio nullo pari a 0 (zero) punti.
 4. È prevista una soglia di sbarramento a punti "30" (trenta), pertanto le offerte che ottengono un valore del punteggio dell'offerta tecnica inferiore alla soglia di sbarramento, verranno automaticamente escluse.

Art. 3.2. Metodo per il calcolo del punteggio dell'offerta economica

Il calcolo del punteggio dell'offerta economica, è ottenuto come segue. Il massimo punteggio ottenibile è pari a 30 punti.

1. Viene attribuito all'elemento prezzo un coefficiente, variabile da zero ad uno, calcolato tramite la formula con interpolazione lineare:

$$C_i = Ra/R_{max}$$

dove:

C_i = coefficiente attribuito al concorrente i -esimo;

R_a = valore percentuale dell'offerta del concorrente i -esimo;

R_{max} = valore percentuale dell'offerta più conveniente.

2. Per ciascun i -esimo operatore economico concorrente viene moltiplicato il i -esimo coefficiente C_i ottenuto come appena evidenziato per il punteggio massimo pari a 30 punti.

Solo a titolo di esempio indicativo e non esaustivo si riporta un caso ipotetico:

- Se l'operatore 1 offre un valore di ribasso percentuale del 40,00%, ottiene un $Ci=1,000$ con un punteggio di 30 punti;
- Se l'operatore 2 offre un valore di ribasso percentuale del 35,00%, ottiene un $Ci=0,875$ con un punteggio di 26,25 punti;
- Se l'operatore 3 offre un valore di ribasso percentuale del 30,00%, ottiene un $Ci=0,750$ con un punteggio di 22,50 punti;
- Se l'operatore 4 offre un valore di ribasso percentuale del 25,00%, ottiene un $Ci=0,625$ con un punteggio di 18,75 punti;

Art. 3.3 Metodo per il calcolo del punteggio finale.

1. La Commissione, terminata l'attribuzione dei punteggi all'offerta tecnica, prendendo atto dell'eventuale esclusione di offerte tecniche che non abbiano superato la soglia di sbarramento, procedono a calcolare il punteggio complessivo ottenuto dallo i -esimo operatore economico concorrente, ottenuto come la somma del punteggio ottenuto dalla relativa offerta tecnica ed offerta economica.

Solo a titolo di esempio indicativo e non esaustivo si riporta un caso ipotetico:

- Se l'operatore 1 ha ottenuto all'offerta tecnica il punteggio di 70 punti ed all'offerta economica il punteggio di 30 punti otterrà il punteggio complessivo di 100 punti,
 - Se l'operatore 2 ha ottenuto all'offerta tecnica il punteggio di 60 punti ed all'offerta economica il punteggio di 26,25 punti otterrà il punteggio complessivo di 86,25 punti,
 - Se l'operatore 3 ha ottenuto all'offerta tecnica il punteggio di 50 punti ed all'offerta economica il punteggio di 22,50 punti otterrà il punteggio complessivo di 75,50 punti,
 - Se l'operatore 4 ha ottenuto all'offerta tecnica il punteggio di 30 punti ed all'offerta economica il punteggio di 18,75 punti otterrà il punteggio complessivo di 48,75 punti.
2. La stazione appaltante procederà dunque all'individuazione dell'unico parametro numerico finale per la formula di valutazione, ai sensi dell'art. 95, co. 9 del Codice, sommando i punteggi così come sopra.

Art. 3.4 Criteri Tabellari

1. **Criterio 1** _ Offerta di **Barriera a Verde** da installare lungo il perimetro, offerta di lavorazioni ulteriori rispetto a quello previsto nel progetto e nel presente capitolato:

La barriera dovrà essere realizzata lungo tutto il perimetro (circa 220 metri lineari) del CDR e dovrà essere tale per cui sia soddisfatta la prescrizione normativa di cui all'allegato I, art 2 comma e) ex D.M. 08/04/08 e s.m.i. L'installazione della barriera a verde avviene in due fasi:

La prima fase, da eseguire in maniera tale da rendere immediatamente fruibile il CDR, prevede che siano messi in opera schermi mobili atti a minimizzare l'impatto visivo centro, fissati alla recinzione esistente e per tutta l'estensione del perimetro del CDR, essi saranno formati:

- Da un "Rete tessuta ombreggiante frangi vista" di colore verde realizzato in hdpe 100% vergine, trattata per resistere ai raggi uv, tessitura compatta per un peso di 230g/m², (tipo Tenax Coimbra);
- Saranno fissati internamente alla recinzione esistente lungo tutto il perimetro.

Nella seconda fase verranno piantumate tante essenze arboree, quante saranno necessarie per realizzare la completa costituzione di una barriera a verde che circondi il CDR, essa dovrà essere realizzata:

- Lungo il lato Nord ed Ovest la piantumazione dovrà avvenire all'esterno della recinzione del CDR in maniera tale che le essenze arboree si possano sviluppare crescendo sulla recinzione stessa.
- Lungo i restanti lati del CDR è ubicata una aiuola perimetrale interna, dentro alla quale avverrà la piantumazione delle specie arboree che si potranno sviluppare sulla recinzione stessa.

Le specie arboree che dovranno essere piantumate sono le "buxus sempervirens" detto basso comune e dovranno essere in un numero non inferiore a 40 germogli con un intervallo di 55 cm lineari.,

L'offerta migliorativa oltre alla piantumazione è comprensiva altresì:

- Di ala gocciolante, tutte le opere per rendere il lavoro finito ad opera d'arte
- Sistema di innaffiamento che dovrà estendersi lungo tutto il perimetro del CDR, Il sistema dovrà essere perfettamente funzionante anche per ciò che attiene alle parti idrauliche per la corretta erogazione dell'acqua.

Dato atto che il progetto già prevede la realizzazione di una rete idrica a corredo della barriera a verde, composta da sistema di accumulo e di spinta è facoltà dell'appaltatore prevedere che tale sistema possa essere utilizzato anche a fini dell'innaffiamento con le opportune previsioni impiantistiche

2. **Criterio 2**_Offerta di **Aiuola decorativa** da realizzare nell'area antistante l'ingresso del sito di stoccaggio, offerta di lavorazioni ulteriori rispetto a quello previsto nel progetto e nel presente capitolato.

Il CDR è dotato di un'area a verde "aiuola ingresso" posta all'esterno ed adiacente alla recinzione lungo il lato est, dove avviene l'ingresso, di forma trapezoidale per una dimensione di circa 480 mq;

L'offerta migliorativa prevede l'allestimento di tale aiuola tramite la piantumazione di:

Specie arboree e floreali:

- almeno 10 "SpartiumJunceum" Ginestra odorosa,
- almeno 10 "Myrtuscommunis" Mirto,
- almeno 10 "Catreagusmonogyna" Biancospino,
- almeno 10 "Cercissiliquastrum" Albero di Giuda,

Specie arbustive:

- almeno 2 a scelta tra: "Acer campestre" e/o "Quercus Ilex"

Le specie dovranno formare una scritta a scelta dell'operatore tra "Comune di Terzigno" o il logo del paese, previo rilascio dell'autorizzazione della stazione appaltante e potrà, inoltre, prevedere l'installazione di targhe in materiale lapideo locale rappresentanti ad esempio lo stemma locale.

La realizzazione di un sistema di irrigazione con le medesime caratteristiche del sistema individuato nel criterio n.1

3. **Criterio 3**_Offerta di **Sistema di movimentazione/elevazione pedane metalliche**:

Il progetto oggetto dell'appalto prevede la realizzazione di pedane metalliche che sono state progettate in tre moduli sorretti da pilastri e travi in acciaio, di cui i primi sono ancorati al terreno tramite piastra bloccati da tirafondi.

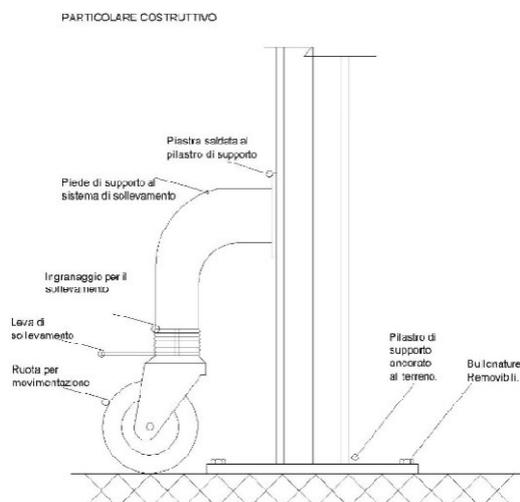
Il "primo" modulo è bloccato, dal lato corto alla rampa principale, il "secondo" che ha la stessa dimensione è sorretto anch'esso da pilastri in profilati di acciaio, il "terzo" modulo invece è di lunghezza pari a tre volte uno dei moduli precedenti.

L'offerta migliorativa prevede la realizzazione di un sistema di sollevamento mobile su ruote del "terzo" modulo tale sistema sarà aggiunto e fissato alle pedane realizzate al fine di consentire la movimentazione delle pedane qualora si presenti l'esigenza.

Tale sistema sarà aggiunto e fissato alla pedana realizzata, esso potrà essere realizzato così come indicato nei grafici allegati e dovrà essere dotato di tutte le certificazioni e omologazioni prescritte di legge

Qualunque altra soluzione tecnologica finalizzata a garantire l'utilità richiesta dal sistema di sollevamento mobile offerta dall'operatore economico sarà ritenuta idonea al fine dell'adattamento del punteggio che deriva dall'offerta del criterio 3 ad ogni modo qualunque sistema scelto dovrà essere dotato di tutte le certificazioni ed omologazioni previste per legge.

Nel particolare costruttivo allegato è riportato a scopo illustrativo il sistema richiesto esso prevede un sistema di sollevamento, tramite una leva, che previa rimozione degli ancoraggi, permette il sollevamento della struttura, che potrà essere movimentata grazie all'aggiunta di ruote in acciaio opportunamente calibrate per poter reggere il peso della struttura stessa. Queste ultime sono saldate ai pilastri, in modo da posizionarsi a quota terreno dopo le operazioni di sollevamento.



Art. 4. Categorie dei lavori

Ai sensi dell'articolo 61 del d.P.R. n. 207 del 2010 e in conformità all'allegato <<A>> al predetto d.P.R., i lavori sono classificati nella categoria prevalente di opere generali <<OG1, EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI >>.

Art. 5. Categorie di lavorazioni omogenee, categorie contabili

Le categorie di lavorazioni omogenee di cui all'articolo 132, comma 3, del Codice dei contratti, agli articoli 3, comma 1, lettera s), 43, commi 6, 7 e 8, 161, comma 16 e 184 del d.P.R. n. 207 del 2010 e all'articolo 38 del presente Capitolato speciale, sono indicati nella seguente tabella:

Cod.	Descrizione	Importo (Euro)		
		in cifre	in lettere	%
OG1	Lavori di adeguamento CDR	58.860,00	Cinquantottomilaottocentosessanta/00	100

I lavori individuati al comma 1, numeri 2 devono essere eseguiti da parte di installatori aventi i requisiti di cui agli articoli 3 e 4 del d.m. (sviluppo economico) 22 gennaio 2008, n. 37.

CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 6. Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto

- 1) In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
- 2) In caso di norme del presente Capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione

a regole generali, in regolamentari all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

- 3) L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente Capitolato speciale, e fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.
- 4) L'appaltatore, a pena di nullità del presente contratto, assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche.
- 5) L'appaltatore deve inserire nei contratti stipulati con privati subappaltatori o fornitori di beni e servizi le seguenti clausole, ai sensi della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche:
 - a. "Art. (...) (Obblighi del subappaltatore/subcontraente relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari)
 - b. L'impresa (...), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (...) nell'ambito del contratto sottoscritto con l'Ente (...), identificato con il CIG n. (...) /CUP n. (...), assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche.
 - c. L'impresa (...), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (...), si impegna a dare immediata comunicazione all'Ente (...) della notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria.
 - d. L'impresa (...), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (...), si impegna ad inviare copia del presente contratto all'Ente (...)."
 - e. L'appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.
- 6) L'Amministrazione verifica i contratti sottoscritti tra l'affidatario dei lavori ed i subappaltatori e/o i sub- contraenti in ordine all'apposizione della clausola sull'obbligo del rispetto delle disposizioni di cui all'articolo 3, comma 9 della L. 136/2010, e, ove ne riscontri la mancanza, rileva la radicale nullità del contratto.
- 7) Le parti stabiliscono espressamente che il contratto è risolto di diritto (articolo 1456 c.c.), in tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi di banche o della società Poste italiana S.p.A. (articolo 3 comma 8 L. 136/2010) attraverso bonifici su conti dedicati, destinati a registrare tutti i movimenti finanziari, in ingresso ed in uscita, in esecuzione degli obblighi scaturenti dal presente contratto.
- 8) A tal fine, il contraente comunica alla stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste Italiana SPA, dedicati, anche non in via esclusiva, alle commesse pubbliche. La comunicazione alla stazione appaltante deve avvenire entro sette giorni dall'accensione dei conti correnti dedicati e nello stesso termine il contraente deve comunicare le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Le medesime prescrizioni valgono anche per i conti bancari o postali preesistenti, dedicati successivamente alle commesse pubbliche. In tal caso il termine decorre dalla dichiarazione della data di destinazione del conto alle commesse pubbliche.
- 9) Nel rispetto degli obblighi sulla tracciabilità dei flussi finanziari, il bonifico bancario o postale deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il CIG e il codice unico progetto (CUP).
- 10) Le parti convengono che qualsiasi pagamento inerente al presente contratto rimane sospeso sino alla comunicazione del conto corrente dedicato, completo di tutte le ulteriori indicazioni di legge,

rinunciando conseguentemente ad ogni pretesa o azione risarcitoria, di rivalsa o comunque tendente ad ottenere il pagamento e/o i suoi interessi e/o accessori.

Art. 8. Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

1. La sottoscrizione del contratto da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza incondizionata accettazione anche dei suoi allegati, della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.
2. L'appaltatore da atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto col R.U.P., consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

Art. 9. Fallimento dell'appaltatore

1. In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dagli articoli 108 del Codice dei contratti.
2. Qualora l'esecutore sia un'associazione temporanea, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trova applicazione l'articolo 48 del Codice dei contratti.

Art. 10. Rappresentante dell'appaltatore e domicilio, direttore di cantiere

1. L'appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'articolo 2 del capitolato generale d'appalto; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.
2. L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del capitolato generale d'appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.
3. Se l'appaltatore non conduce direttamente i lavori, deve depositare presso la Stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del capitolato generale d'appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della Stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, avente comprovata esperienza in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.
4. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni di somministrazione o nell'impiego dei materiali.
5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o della persona di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata alla Stazione appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso la Stazione appaltante del nuovo atto di mandato.

Art. 11. Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente ai sistemi e subsistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel presente Capitolato speciale, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.
2. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, la specifica responsabilità farà capo alla D.L. come disposta dall'articolo 101 comma 3 del D.L. von. 50/2016, con le modalità di cui agli artt. 16 e 17 del capitolato generale d'appalto.
3. L'appaltatore, sia per sé che per i propri fornitori, deve garantire che i materiali da costruzione utilizzati siano conformi al d.P.R. 21 aprile 1993, n. 246.
4. L'appaltatore, sia per sé che per i propri eventuali subappaltatori, deve garantire che l'esecuzione delle opere sia conforme alle «Norme tecniche per le costruzioni» approvate con il decreto del Ministro delle infrastrutture 14 gennaio 2008 (in Gazzetta Ufficiale n. 29 del 4 febbraio 2008).

CAPO 3. TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 13. Consegna e inizio dei lavori

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, mediante avviso scritto. Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 (cinque) giorni e non superiore a 15 (quindici) giorni; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine di anzidetto e facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, fermo restando di avvalersi della garanzia fidejussoria il risarcimento del danno (ivi compreso l'eventuale maggior prezzo di una nuova aggiudicazione), senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'appaltatore. Se è indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
2. È facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, se il mancato inizio dei lavori determina un grave danno all'interesse pubblico che l'opera appaltata è destinata a soddisfare, oppure la perdita di finanziamenti comunitari; il direttore dei lavori provvede in via d'urgenza su autorizzazione del RUP e indica espressamente sul verbale le motivazioni che giustificano l'immediato avvio dei lavori, nonché le lavorazioni da iniziare immediatamente.
3. Il R.U.P. accerta l'avvenuto adempimento degli obblighi di cui all'articolo 41 prima della redazione del verbale di consegna e ne comunica l'esito al Direttore dei lavori. La redazione del verbale di consegna è subordinata a tale positivo accertamento, in assenza del quale il verbale di consegna è inefficace e i lavori non possono essere iniziati.
4. Le disposizioni sulla consegna di cui al comma 2, anche in via d'urgenza ai sensi del comma 3, si applicano anche alle singole consegne frazionate, in presenza di temporanea indisponibilità di aree ed immobili; in tal caso si provvede ogni volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo

dei termini per l'esecuzione, se non diversamente determinati. Il comma 2 si applica limitatamente alle singole parti consegnate, se l'urgenza è limitata all'esecuzione di alcune di esse.

5. L'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta; egli trasmette altresì la documentazione necessaria all'acquisizione del DURC in occasione di ciascun pagamento in acconto o a saldo, in relazione anche alle eventuali imprese subappaltatrici che abbiano personale dipendente.

Art. 14. Termini per l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni 60 (sessanta) naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.
2. Nel calcolo del tempo contrattuale è tenuto conto delle ferie contrattuali e delle ordinarie difficoltà e degli ordinari impedimenti in relazione agli andamenti stagionali e alle relative condizioni climatiche.
3. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante oppure necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previa emissione del certificato di collaudo/regolare esecuzione riferito alla sola parte funzionale delle opere.

Art. 15. Proroghe

1. Se l'appaltatore, per causa a esso non imputabile, non è in grado di ultimare i lavori nel termine contrattuale di cui all'articolo 14 del presente capitolato, può chiedere la proroga, presentando apposita richiesta motivata almeno 45 giorni prima della scadenza del termine di cui al predetto articolo 14 del presente capitolato.
2. In deroga a quanto previsto al comma 1, la richiesta può essere presentata anche se mancano meno di 45 giorni alla scadenza del termine di cui all'articolo 14 del capitolato, comunque prima di tale scadenza, se le cause che hanno determinato la richiesta si sono verificate posteriormente; in questo caso la richiesta deve essere motivata anche in relazione alla specifica circostanza della tardività.
3. La richiesta è presentata al direttore di lavori il quale la trasmette tempestivamente al R.U.P., corredata dal proprio parere; se la richiesta è presentata direttamente al R.U.P. questi acquisisce tempestivamente il parere del direttore dei lavori.
4. La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto del R.U.P. entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; il R.U.P. può prescindere dal parere del direttore dei lavori se questi non si esprime entro 10 giorni e può discostarsi dallo stesso parere; nel provvedimento è riportato il parere del direttore dei lavori se questo è difforme dalle conclusioni del R.U.P.
5. Nei casi di cui al comma 2 i termini di 30 giorni e di 10 giorni di cui al comma 4 sono ridottirispettivamente a 10 giorni e a 3 giorni; negli stessi casi se la proroga è concessa formalmente dopo la scadenza del termine di cui all'articolo 14 del presente capitolato, essa ha effetto retroattivo a partire da tale ultimo termine.
6. La mancata determinazione del R.U.P. entro i termini di cui ai commi 1, 2 o 5 costituisce rigetto della richiesta.

Art. 16. Sospensioni ordinate dal direttore dei lavori

1. In caso di forza maggiore, condizioni climatologiche oggettivamente eccezionali od altre circostanze speciali che impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale sentito l'appaltatore; costituiscono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 107 del Codice dei contratti; nessun indennizzo spetta all'appaltatore per le sospensioni di cui al presente articolo.
2. Il verbale di sospensione deve contenere:
 - a) l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori;
 - b) l'adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori;
 - c) l'eventuale imputazione delle cause ad una delle parti o a terzi, se del caso anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna o alle circostanze sopravvenute.
3. Il verbale di sospensione e controfirmato dall'appaltatore, deve pervenire al R.U.P. entro il quinto giorno naturale successivo alla sua redazione e deve essere restituito controfirmato dallo stesso o dal suo delegato; se il R.U.P. non si pronuncia entro 5 giorni dal ricevimento, il verbale si dà per riconosciuto e accettato dalla Stazione appaltante.
4. Se l'appaltatore non interviene alla firma del verbale di sospensione o rifiuta di sottoscriverlo, oppure appone sullo stesso delle riserve, si procede a norma dell'articolo 190 del d.P.R. n. 207 del 2010.
5. In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del verbale, accettato dal R.U.P. o sul quale si sia formata l'accettazione tacita; non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del R.U.P.
6. Il verbale di sospensione ha efficacia dal quinto giorno antecedente la sua presentazione al R.U.P., se il predetto verbale è trasmesso dopo il quinto giorno dalla redazione oppure reca una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione.
7. Non appena cessate le cause della sospensione il direttore dei lavori redige il verbale di ripresa che, oltre a richiamare il precedente verbale di sospensione, deve indicare i giorni di effettiva sospensione e il conseguente nuovo termine contrattuale dei lavori differito di un numero di giorni pari all'accertata durata della sospensione.
8. Il verbale di ripresa dei lavori è controfirmato dall'appaltatore e trasmesso al R.U.P.; esso è efficace dalla data della sua redazione; al verbale di ripresa dei lavori si applicano le disposizioni dei cui ai commi 3 e 4.
9. Le disposizioni di cui ai commi precedenti si applicano anche a sospensioni parziali e riprese parziali che abbiano per oggetto parti determinate dei lavori, da indicare nei relativi verbali; in tal caso il differimento dei termini contrattuali è pari ad un numero di giorni costituito dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra l'ammontare dei lavori sospesi e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il programma esecutivo dei lavori di cui all'articolo 19 del presente capitolato.

Art. 17. Sospensioni ordinate dal R.U.P.

1. Il R.U.P. può ordinare la sospensione dei lavori per cause di pubblico interesse o particolare necessità; l'ordine è trasmesso contemporaneamente all'appaltatore e al direttore dei lavori ed ha efficacia dalla data di emissione.

2. Lo stesso R.U.P. determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di particolare necessità che lo hanno indotto ad ordinare il sospendere i lavori ed emette l'ordine di ripresa, trasmesso tempestivamente all'appaltatore e al direttore dei lavori.
3. Per quanto non diversamente disposto, agli ordini di sospensione e di ripresa emessi dal R.U.P. si applicano le disposizioni dell'articolo 16, commi 2, 4, 7, 8 e 9, in materia di verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, in quanto compatibili.
4. Se la sospensione, o le sospensioni se più di una, durano per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista dall'articolo 14, o comunque quando superino 6 (sei) mesi complessivamente, l'appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità; la stazione appaltante può opporsi allo scioglimento del contratto ma, in tal caso, riconosce al medesimo la rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti, iscrivendoli nella documentazione contabile.

Art. 18. Penali in caso di ritardo

1. Per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo viene applicata una penale pari al 1 per mille (euro 1 e centesimi 00 ogni mille) dell'importo contrattuale.
2. La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:
 - a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori per la consegna degli stessi ai sensi dell'articolo 13, comma 2 oppure comma 3 del presente capitolato;
 - b) nell'inizio dei lavori per mancata consegna o per inefficacia del verbale di consegna imputabili all'appaltatore che non abbia effettuato gli adempimenti prescritti, ai sensi dell'articolo 13, comma 4 del presente capitolato;
 - c) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori;
 - d) nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dei lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.
3. La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettera a), e disapplicata se l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetta la prima soglia temporale successiva fissata nel programma esecutivo dei lavori di cui all'articolo 19 del presente capitolato.
4. La penale di cui al comma 2, lettera b) e lettera d), e applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui al comma 2, lettera c) e applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.
5. Tutte le fattispecie di ritardi sono segnalate tempestivamente e dettagliatamente al RUP da parte del direttore dei lavori, immediatamente al verificarsi della relativa condizione, con la relativa quantificazione temporale; sulla base delle predette indicazioni le penali sono applicate in sede di conto finale ai fini della verifica in sede di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione.
6. L'importo complessivo delle penali determinate ai sensi dei commi 1 e 2 non può superare il 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se i ritardi sono tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo 21 del presente capitolato, in materia di risoluzione del contratto.
7. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

Art. 19. Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e piano di qualità

1. Ai sensi dell'articolo 43, comma 10, del d.P.R. n. 207 del 2010, entro 30 (trenta) giorni dalla stipula del contratto, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare 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 deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento.
2. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.
3. Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e in particolare:
 - a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
 - b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione appaltante;
 - c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
 - d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
 - e) se è richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza, eventualmente integrato ed aggiornato.
4. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2.

Art. 20. Inderogabilità dei termini di esecuzione

1. Non costituiscono motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma esecutivo o della loro ritardata ultimazione:
 - a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
 - b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori od agli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;

- c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
 - d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
 - e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal presente Capitolato speciale;
 - f) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati dall'appaltatore nei ritardi o gli inadempimenti degli stessi soggetti;
 - g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente;
 - h) le sospensioni disposte dalla Stazione appaltante, dal Direttore dei lavori, dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o dal R.U.P. per inosservanza delle misure di sicurezza dei lavoratori nel cantiere o inosservanza degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali o assistenziali nei confronti dei lavoratori impiegati nel cantiere;
2. le sospensioni disposte dal personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale in relazione alla presenza di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, ai sensi dell'articolo 36 comma 1 del DL 4 luglio 2006 n.223.
 3. Non costituiscono altresì motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione i ritardi o gli inadempimenti di ditte, imprese, fornitori, tecnici o altri, titolari di rapporti contrattuali con la Stazione appaltante, se l'appaltatore non abbia tempestivamente denunciato per iscritto alla Stazione appaltante medesima le cause imputabili a dette ditte, imprese o fornitori o tecnici.
 4. Le cause di cui ai commi 1 e 2 non possono costituire motivo per la richiesta di proroghe di cui all'articolo 15 del presente capitolato, di sospensione dei lavori di cui all'articolo 16, per la disapplicazione delle penali di cui all'articolo 18, né per l'eventuale risoluzione del Contratto ai sensi dell'articolo 21 del presente capitolato.

Art. 21. Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

1. L'eventuale ritardo imputabile all'appaltatore nel rispetto dei termini per l'ultimazione dei lavori superiore a 60 giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, a discrezione della Stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'articolo 108 del Codice dei contratti.
2. La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine per compiere i lavori e in contraddittorio con il medesimo appaltatore.
3. Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui all'articolo 18, comma 1 del presente capitolato, e computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 2.

CAPO 4. CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI

Art. 22. Lavori a corpo

1. La valutazione del lavoro a corpo e effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.
2. Nel corrispettivo per l'esecuzione del lavoro a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo la regola dell'arte.
3. La contabilizzazione del lavoro a corpo e effettuata applicando all'importo netto di aggiudicazione le percentuali convenzionali relative alle singole categorie e sottocategorie disaggregate di lavoro indicate nella tabella di cui all'articolo 5, di ciascuna delle quali e contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.
4. L'elenco dei prezzi unitari e il computo metrico hanno validità ai soli fini della determinazione del prezzo a base d'asta in base al quale effettuare l'aggiudicazione, in quanto l'appaltatore era tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo, anche ai sensi dell'articolo 118, comma 2, del d.P.R. n. 207 del 2010.
5. Gli oneri per la sicurezza, determinati all'articolo 2 comma 2 e nel quadro economico, sono valutati a corpo in base all'importo previsto separatamente dall'importo dei lavori negli atti progettuali e sul bando di gara, La liquidazione di tali oneri è subordinata all'assenso del coordinatore per la sicurezza e la salute in fase di esecuzione.

Art. 23. Eventuali lavori a misura

1. Se in corso d'opera devono essere introdotte variazioni ai lavori ai sensi degli articoli 38 o 39, e per tali variazioni ricorrono le condizioni di cui all'articolo 43, comma 9, del d.P.R. n. 207 del 2010, per cui risulta eccessivamente oneroso individuarne in maniera certa e definita le quantità e pertanto non è possibile la loro definizione nel lavoro "a corpo", esse possono essere preventivate a misura. Le relative lavorazioni sono indicate nel provvedimento di approvazione della perizia con puntuale motivazione di carattere tecnico e con l'indicazione dell'importo sommario del loro valore presunto e della relativa incidenza sul valore complessivo del contratto.
2. Nei casi di cui al comma 1, se le variazioni non sono valutabili mediante i prezzi unitari rilevabili dagli atti progettuali o di gara, si procede mediante la formazione dei nuovi prezzi ai sensi dell'articolo 40 del presente capitolato, fermo restando che le stesse variazioni possono essere predefinite, sotto il profilo economico, con atto di sottomissione "a corpo".
3. Non sono comunque riconosciuti nella valutazione ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dalla Direzione lavori.
4. Nel corrispettivo per l'esecuzione degli eventuali lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale e secondo i tipi indicati e previsti negli atti della perizia di variante.
5. La contabilizzazione delle opere e delle forniture è effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari di cui all'articolo 3, comma 4.

6. Gli eventuali oneri per la sicurezza che fossero individuati a misura in relazione alle variazioni di cui al comma 1, sono valutati sulla base dei relativi prezzi di elenco, oppure formati ai sensi del comma 2, con le relative quantità.

Art. 24. Lavori in economia

Non sono valutati lavori in economia.

Art. 25. Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

Non sono valutati i manufatti e i materiali a piè d'opera, ancorché accettati dalla direzione dei lavori.

CAPO 5. DISCIPLINA ECONOMICA

Art.26.Anticipazione

1. Ai sensi dell'articolo 35, comma 18 del codice per i contratti di appalto è prevista la corresponsione in favore dell'appaltatore di un'anticipazione pari all'importo percentuale previsto per legge del valore stimato dell'appalto.
2. L'anticipazione è revocata se l'esecuzione del contratto non prosegue secondo gli obblighi pattuiti e, in tale caso, spettano alla Stazione appaltante anche gli interessi legali sulle somme anticipate.
3. Sull'importo di ogni certificato di pagamento è operata la trattenuta di un importo percentuale pari alla percentuale dell'anticipazione a titolo di graduale recupero della medesima.
4. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla prestazione, da parte dell'appaltatore, di apposita garanzia, alle seguenti condizioni:
 - a. Importo garantito almeno pari all'anticipazione, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa in base al cronoprogramma dei lavori;
 - b. l'importo della garanzia viene gradualmente e automaticamente ridotto in corso d'opera, in proporzione alle quote di anticipazione recuperate in occasione del pagamento dei singoli stati di avanzamento;
 - c. la garanzia deve essere prestata mediante presentazione di atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.3, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.3 allegato al predetto decreto;
5. Al pagamento dell'anticipazione si applica l'Art. 27 (Pagamenti in acconto), comma 7 del presente capitolato

Art.27.Pagamenti in acconto

1. L'intervento è finanziato con i fondi della Città Metropolitana di Napoli pertanto l'appaltatore non potrà avanzare nessuna pretesa che andrebbe ad aggravare sulle casse dell'ente comunale alla luce di quanto sopra i pagamenti restano subordinati alla prevista comunicazione garantita con l'erogazione del detto finanziamento.
2. Si provvederà al pagamento dei lavori eseguiti, contabilizzati ai sensi degli articoli 22, 23, 24 e 25 (Contabilizzazione dei lavori) del presente capitolato, al netto del ribasso d'asta, comprensivi della quota relativa degli oneri per la sicurezza e al netto della ritenuta di cui al comma 2, e al netto

dell'importo delle rate di acconto precedenti, al raggiungimento dell'importo complessivo contrattuale dei lavori, in un'unica soluzione, dopo l'ultimazione dei lavori.

3. A garanzia dell'osservanza delle norme in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento, da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale. Sull'importo di ogni certificato di pagamento è operata la trattenuta di cui all'Art. 27 (Anticipazione) comma 5 del presente capitolato.
4. Entro 45 (quarantacinque) giorni dal verificarsi delle condizioni di cui al comma 1:
 - a. il direttore dei lavori redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei lavori, ai sensi dell'articolo 194 del D.P.R. 207/2010, il quale deve recare la dicitura: «lavori a tutto il.....» con l'indicazione della data di chiusura.
 - b. il R.U.P. emette il conseguente certificato di pagamento, ai sensi dell'articolo 195 del D.P.R.207/2010, il quale deve esplicitamente il riferimento al relativo stato di avanzamento dei lavori di cui al comma 3, con l'indicazione della data di emissione.
5. La Stazione appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro i successivi 30 giorni, mediante emissione dell'apposito mandato e alla successiva erogazione a favore dell'appaltatore, previa presentazione di regolare fattura fiscale.
6. qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 45 giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore e comunque non imputabili al medesimo, l'appaltatore può chiedere ed ottenere che si provveda alla redazione del SAL prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.
7. La emissione/liquidazione di ogni certificato di pagamento è subordinata:
 - a. all'acquisizione del DURC, attestante la regolarità contributiva dell'impresa, da parte del responsabile del procedimento, ai sensi dell'Art. 53 (DURC), comma 2 del presente capitolato;
 - b. agli adempimenti di cui all'Art. 49 (Pagamento dei subappaltatori) del presente capitolato in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti di cui allo stesso articolo;
 - c. all'ottemperanza alle prescrizioni di cui all'Art. 66 (Tracciabilità dei pagamenti) del presente capitolato, in materia di tracciabilità dei pagamenti;
8. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore, dei subappaltatori o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nel cantiere, il R.U.P. invita per iscritto il soggetto inadempiente, e in ogni caso l'appaltatore, a provvedere entro 15 (quindici) giorni. Decorso infruttuosamente tale termine senza che sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta, la Stazione appaltante provvede alla liquidazione del certificato di pagamento trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dal personale dipendente, ai fini di cui all'Art. 52 (Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera), comma 2 del presente capitolato.

Art.28 Pagamenti a saldo

1. Resta valido ciò detto all'art 26 comma 1 del presente capitolato;
2. Il conto finale dei lavori è redatto entro 45 (quarantacinque) giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al R.U.P.; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di cui al comma 3 e alle condizioni di cui al comma 4.

3. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del R.U.P., entro il termine perentorio di 15 (quindici) giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il R.U.P. formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.
4. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'Art. 27 (Pagamenti in acconto), comma 2 del presente capitolato, nulla ostando, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio, previa presentazione di regolare fattura fiscale.
5. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile;
6. Il pagamento della rata di saldo disposto ai sensi dell'art. 102 c. 4 del codice, solo a condizione che l'appaltatore presenti apposita garanzia fideiussoria, emessa nei termini e alle seguenti condizioni:
 - a. importo garantito almeno pari all'importo della rata di saldo, escluso I.V.A., maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo di due anni;
 - b. efficacia dalla data di erogazione della rata di saldo con estinzione due anni dopo l'emissione del certificato di collaudo/regolare esecuzione;
 - c. prestata con atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o con polizza fideiussoria rilasciata da impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.4, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.4 allegato al predetto decreto.
7. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione appaltante entro 24 (ventiquattro) mesi dall'ultimazione dei lavori riconosciuta e accettata.
8. Il pagamento della rata di saldo è subordinato alle condizioni di cui all'Art. 27 (Pagamenti in acconto), commi 6 e 7 del presente capitolato

Art.29.Ritardi nel pagamento delle rate di acconto

1. Non sono dovuti interessi per i primi 45 giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento ai sensi dell'Art. 27 (Pagamenti in acconto), del presente capitolato e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale
2. Il pagamento degli interessi di cui al presente articolo avviene d'ufficio in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo, senza necessità di domande o riserve; il pagamento dei predetti interessi prevale sul pagamento delle somme a titolo di esecuzione dei lavori.
3. E' facoltà dell'appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, oppure 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, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, è facoltà dell'appaltatore, previa costituzione in mora della Stazione appaltante, promuovere il giudizio arbitrale per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 giorni dalla data della predetta costituzione in mora

Art.30. Ritardi nel pagamento della rata di saldo

1. Per il pagamento della rata di saldo in ritardo rispetto al termine stabilito all'Art. 28 (Pagamenti a saldo), comma 3 del presente capitolato, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi legali.
2. Qualora il ritardo nelle emissioni dei certificati o nel pagamento delle somme dovute a saldo si pro- tragga per ulteriori 60 giorni, oltre al termine stabilito al comma 1, sulle stesse somme sono dovuti gli interessi di mora.

Art.31.Revisione prezzi e adeguamento del corrispettivo

1. è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.
2. in deroga a quanto previsto dal comma 1, qualora il prezzo di singoli materiali da costruzione, per effetto di circostanze eccezionali, subisca variazioni in aumento o in diminuzione, superiori al 10 per cento rispetto al prezzo rilevato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti nell'anno di presenta- zione dell'offerta con apposito decreto, si fa luogo a compensazioni, in aumento o in diminuzione, per la percentuale eccedente il 10 per cento, alle seguenti condizioni:
 - a. le compensazioni in aumento sono ammesse con il limite di importo costituito da:
 - somme appositamente accantonate per imprevisti, nel quadro economico dell'intervento, in misura non inferiore all'1% (uno per cento) dell'importo dei lavori, al netto di quanto già eventualmente impegnato contrattualmente per altri scopi o con altri soggetti;
 - eventuali altre somme a disposizione della stazione appaltante per lo stesso intervento nei limiti della relativa autorizzazione di spesa;
 - somme derivanti dal ribasso d'asta, qualora non ne sia stata prevista una diversa desti- nazione;
 - somme disponibili relative ad altri interventi ultimati di competenza della stazione appaltante nei limiti della residua spesa autorizzata e disponibile;
 - b. all'infuori di quanto previsto dalla lettera a), non possono essere assunti o utilizzati impegni di spesa comportanti nuovi o maggiori oneri per la stazione appaltante;
 - c. la compensazione è determinata applicando la percentuale di variazione che eccede il 10 per cento al prezzo dei singoli materiali da costruzione impiegati nelle lavorazioni contabilizzate nel- l'anno solare precedente al decreto ministeriale, nelle quantità accertate dal Direttore dei lavori;
 - d. le compensazioni sono liquidate senza necessità di iscrizione di riserve ma a semplice richiesta di una delle parti, accreditando o addebitando il relativo importo, a seconda del caso, ogni volta che siano maturate le condizioni di cui al presente comma, entro i successivi 60 (sessanta giorni), a cura della direzione lavori qualora non sia ancora stato emesso il certificato di collaudo provvisorio, a cura del responsabile del procedimento in ogni altro caso;
3. Fermo restando quanto previsto al comma 2, qualora, per cause non imputabili all'appaltatore, la durata dei lavori si protragga fino a superare i due anni dal loro inizio, al contratto si applica il prezzo chiuso, consistente nel prezzo dei lavori al netto del ribasso d'asta, aumentato di una percentuale, determinata con decreto ministeriale, da applicarsi, nel caso in cui la differenza tra il tasso di inflazione reale e il tasso di inflazione programmato nell'anno precedente sia superiore al 2 per cento, all'importo dei lavori ancora da eseguire per ogni anno intero previsto per l'ultimazione dei lavori stessi.
4. La compensazione dei prezzi di cui al comma 2 o l'applicazione dell'aumento sul prezzo chiuso di

cui al comma 3, deve essere richiesta dall'appaltatore, con apposita istanza, entro 60 (sessanta) giorni dalla pubblicazione in Gazzetta dei relativi decreti ministeriali. Trascorso il predetto termine decade ogni diritto alla compensazione dei prezzi di cui al comma 2 e all'applicazione dell'aumento sul prezzo chiuso di cui al comma 3.

Art.32. Anticipazione del pagamento di taluni materiali

Non è prevista l'anticipazione del pagamento su materiali superiori a dieci mesi.

Art.33. Cessione del contratto e cessione dei crediti

1. È vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.
2. È ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto della legge 21 febbraio 1991, n. 52, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, in originale o in copia autenticata, sia trasmesso alla Stazione appaltante prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal R.U.P.

CAPO 6. CAUZIONI E GARANZIE

Art. 34. Cauzione provvisoria

Non è dovuta ai sensi dell'art. 1 comma 4) della Legge 11 settembre 2020, n. 120 Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, recante «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitali» (Decreto Semplificazioni) (G.U. n. 228 del 14 settembre 2020)

Art. 35. Cauzione definitiva

1. Ai sensi dell'articolo 103, comma 1, del Codice dei contratti, è richiesta una garanzia fideiussoria, a titolo di cauzione definitiva, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; qualora l'aggiudicazione sia fatta in favore di un'offerta inferiore all'importo a base d'asta in misura superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento; qualora il ribasso sia superiore al 20 per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.
2. La garanzia fideiussoria è prestata mediante atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da un'impresa di assicurazione, in conformità alla scheda tecnica 1.2, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.2 allegato al predetto decreto, con particolare riguardo alle prescrizioni di cui all'articolo 103, del Codice dei contratti. La garanzia è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto, anche limitatamente alla scheda tecnica.
3. La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80 per cento dell'iniziale importo garantito; lo svincolo è automatico, senza necessità di benestare 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.
4. La garanzia, per il rimanente ammontare residuo del 20 per cento, cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di collaudo provvisorio oppure del certificato

di regolare esecuzione; lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.

5. La Stazione appaltante può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.
6. La garanzia fideiussoria è tempestivamente reintegrata nella misura legale di cui al combinato disposto dei commi 1 e 3 qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione appaltante; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.
7. in caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario la garanzia è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati con responsabilità solidale ai sensi dell'articolo 48, comma 5, del Codice dei contratti.
8. Ai sensi dell'articolo 103 comma 3, del Codice dei contratti, la mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria di cui all'Art. 34 del presente capitolato da parte della Stazione appaltante, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

Art.36.Riduzione delle garanzie

1. Ai sensi dell'articolo 93, comma 7, del Codice dei contratti, l'importo della garanzia fideiussoria di cui all' Art. 35 (Cauzione definitiva) del presente capitolato sono ridotti al 50 per cento per i concorrenti in possesso della certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie EN ISO/ IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie europea UNI CEI ISO 9001:2008, di cui agli articoli 3, comma 1, lettera mm) e 63, del D.P.R. 207/2010. La certificazione deve essere stata rilasciata per il settore e per le categorie di pertinenza.
2. In caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti di tipo orizzontale le riduzioni di cui al presente articolo sono accordate qualora il possesso del requisito di cui al comma 1 sia comprovato da tutte le imprese in raggruppamento.
3. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di tipo verticale le riduzioni di cui al comma 1 sono accordate esclusivamente per le quote di incidenza delle lavorazioni appartenenti alle categorie assunte integralmente da imprese in raggruppamento in possesso del requisito di cui al comma 1; tale beneficio non è frazionabile tra imprese che assumono lavorazioni appartenenti alla medesima categoria.
4. In caso di avvalimento del sistema di qualità ai sensi dell'articolo 89 del Codice dei contratti, per beneficiare della riduzione di cui al comma 1, il requisito deve essere espressamente oggetto del contratto di avvalimento. L'impresa ausiliaria deve essere comunque in possesso del predetto requisito in relazione all'obbligo di cui all'articolo 63, comma 3, del D.P.R. 207/2010.
5. Il possesso del requisito di cui al comma 1 è comprovato dall'annotazione in calce alla attestazione SOA ai sensi dell'articolo 63, comma 3, del D.P.R. 207/2010.

Art.37.Obblighi assicurativi a carico dell'appaltatore

1. Ai sensi dell'articolo 103, del Codice dei contratti, l'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione

appaltante da tutti i rischi di esecuzione e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

2. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alle ore 24 del giorno di emissione del certificato di collaudo provvisorio e comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; in caso di emissione di collaudo provvisorio per parti determinate dell'opera, la garanzia cessa per quelle parti e resta efficace per le parti non ancora collaudate; a tal fine l'utilizzo da parte della Stazione appaltante secondo la destinazione equivale, ai soli effetti della copertura assicurativa, ad emissione del certificato di collaudo provvisorio. Il premio è stabilito in misura unica e indivisibile per le coperture di cui ai commi 3 e 4. Le garanzie assicurative sono efficaci anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore fino ai successivi due mesi e devono essere prestate in conformità allo schema-tipo 2.3 allegato al d.m. attività produttive 12 marzo 2004, n. 123.
3. La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore; tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.) e deve:
 - a) Prevedere una somma assicurata non inferiore alla somma delle seguenti partite:

partita1) per le opere oggetto del contratto:	importodelcontratto,
partita2) per le opere preesistenti:	euro_____
 - b) essereintegratainrelazioneallesommeassicurateincasodiapprovazione dilavoriaggiuntivi affidati a qualsiasi titolo all'appaltatore.
9. La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore ad euro 500.000,00
10. Qualora il contratto di assicurazione preveda importi o percentuali di scoperto o di franchigia, queste condizioni:
 - a) inrelazioneall'assicurazionecontrotuttiirischidiesecuzionedicuialcomma3,tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione appaltante;
 - b) in relazione all'assicurazione di responsabilità civile di cui al comma4, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione appaltante.
11. Le garanzie di cui ai commi 3 e 4, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un raggruppamento temporaneo o un consorzio ordinario, giusto il regime delle responsabilità solidale disciplinato dall'articolo 48, comma 5, del Codice dei contratti, la garanzia assicurativa è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati o consorziati.
12. Alla data dell'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione la polizza assicurativa di cui al comma 3 è sostituita da una polizza che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.

CAPO 7. DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Art. 38. Variazione dei lavori

1. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che per questo l'appaltatore possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dagli articoli 43, comma 8, del d.P.R. n. 207 del 2010 e dall'articolo 106 del Codice dei contratti.
2. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori, recante anche gli estremi dell'approvazione da parte della Stazione appaltante, ove questa sia prescritta dalla legge o dal regolamento.
3. Qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, se non vi è accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
4. Non sono considerati varianti ai sensi del comma 1 gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10 per cento delle categorie omogenee di lavori dell'appalto, come individuate nella tabella di cui all'art.5 del presente capitolato, e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato.
5. Sono ammesse, nell'esclusivo interesse della Stazione appaltante, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempre che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 10% (dieci per cento) dell'importo originario del contratto.
6. Salvo i casi di cui ai commi 4 e 5, e sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante.
7. Resta ferma la necessità del preventivo accertamento della disponibilità delle risorse finanziarie necessarie da parte del RUP, su segnalazione della direzione dei lavori, prima dell'avvio dei predetti lavori in economia e in ogni occasione della loro variazione in aumento.
8. La variante deve comprendere, ove ritenuto necessario dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, l'adeguamento del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 43, con i relativi costi non assoggettati a ribasso, e con i conseguenti adempimenti di cui all'articolo 44, nonché l'adeguamento dei piani operativi di cui all'articolo 45 del presente capitolato.

Art. 39. Varianti per errori od omissioni progettuali

1. Se, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto esecutivo, si rendono necessarie varianti che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico eccedono il quinto dell'importo originario del contratto, la Stazione appaltante procede alla risoluzione del contratto con indicazione di una nuova gara alla quale è invitato l'appaltatore originario.
2. In tal caso la risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10% (dieci per cento) dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario.
3. I titolari dell'incarico di progettazione sono responsabili dei danni subiti dalla Stazione appaltante; si considerano errore od omissione di progettazione l'inadeguata valutazione dello stato di fatto, la mancata od erronea identificazione della normativa tecnica vincolante per la progettazione, il

mancato rispetto dei requisiti funzionali ed economici prestabiliti e risultanti da prova scritta, la violazione delle norme di diligenza nellapredisposizione degli elaborati progettuali.

4. Trova applicazione la disciplina di cui all'articolo 54, commi 4, 5 e 6, in quanto compatibile.

Art. 40. Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale, come determinati nel presente capitolato.
2. Se tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale di cui al comma 1 non sono previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento.

CAPO 8. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 41. Adempimenti preliminari in materia di sicurezza

1. Ai sensi dell'articolo 90, comma 9, e dell'allegato XVII al Decreto n. 81 del 2008, l'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, entro il termine prescritto da quest'ultima con apposita richiesta o, in assenza di questa, entro 30 giorni dall'aggiudicazione definitiva e comunque prima della redazione del verbale di consegna dei lavori se questi sono iniziati nelle more della stipula del contratto:
 - a) 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;
 - b) Una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
 - c) Il certificato della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, in corso di validità, oppure, in alternativa, ai fini dell'acquisizione d'ufficio, l'indicazione della propria esatta ragione sociale, numeri di codice fiscale e di partita IVA, numero REA;
 - d) I dati necessari all'acquisizione d'ufficio del DURC, ai sensi dell'articolo 53, comma 2;
 - e) Il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del Decreto n. 81 del 2008. Ai sensi dell'articolo 29, comma 5, secondo periodo, del Decreto n. 81 del 2008, se l'impresa occupa fino a 10 lavoratori, la valutazione dei rischi, fino alla scadenza del diciottesimo mese successivo alla data di entrata in vigore del decreto interministeriale di cui all'articolo 6, comma 8, lettera f), del predetto Decreto n. 81 del 2008 e, comunque, non oltre il 30 giugno 2012, la valutazione dei rischi può essere autocertificata;
 - f) Una dichiarazione di non essere destinatario di provvedimenti di sospensione o di interdizione di cui all'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008.
2. Entro gli stessi termini di cui al comma 1, l'appaltatore deve trasmettere al coordinatore per l'esecuzione il nominativo e i recapiti:
 - a) del proprio Responsabile del servizio prevenzione e protezione di cui all'articolo 31 del Decreto n. 81 del 2008.
 - b) del proprio Medico competente di cui all'articolo 38 del Decreto n. 81 del 2008;

- c) l'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 43, con le eventuali richieste di adeguamento di cui all'articolo 44 del presente capitolato;
 - d) il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 45 del presente capitolato.
3. Gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2 devono essere assolti:
- a) dall'appaltatore, comunque organizzato anche nelle forme di cui alle lettere b), c), d) ed e), nonché, tramite questi, dai subappaltatori;
 - b) dal consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure dal consorzio stabile, di cui agli articoli 34, comma 1, lettere b) e c), del Codice dei contratti, se il consorzio intende eseguire i lavori direttamente con la propria organizzazione consortile;
 - c) dalla consorziata del consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure del consorzio stabile, che il consorzio ha indicato per l'esecuzione dei lavori ai sensi degli articoli 37, comma 7, e 36, del Codice dei contratti, se il consorzio è privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori; se sono state individuate più imprese consorziate esecutrici dei lavori gli adempimenti devono essere assolti da tutte le imprese consorziate indicate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite di una di esse appositamente individuata, sempre che questa abbia espressamente accettato tale individuazione;
 - d) da tutte le imprese raggruppate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa mandataria, se l'appaltatore è un raggruppamento temporaneo di cui all'articolo 34, comma 1, lettera d), del Codice dei contratti; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del decreto 81 e individuata nella mandataria, come risultante dell'atto di mandato;
 - e) da tutte le imprese consorziate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa individuata con l'atto costitutivo o lo statuto del consorzio, se l'appaltatore è un consorzio ordinario di cui all'articolo 34, commi 1, lettera e), del Codice dei contratti; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del decreto 81 e individuata con il predetto atto costitutivo o statuto del consorzio;
 - f) dai lavoratori autonomi che prestano la loro opera in cantiere.
4. Fermo restando quanto previsto all'articolo 46, comma 3, l'impresa affidataria comunica alla Stazione appaltante gli opportuni atti di delega di cui all'articolo 16 del decreto legislativo n. 81 del 2008.
5. L'appaltatore deve assolvere gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2, anche nel corso dei lavori ogni qualvolta nel cantiere operi legittimamente un'impresa esecutrice o un lavoratore autonomo non previsti inizialmente.

Art. 42. Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere

1. Anche ai sensi, ma non solo, dell'articolo 97, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008, l'appaltatore è obbligato:
- a) ad osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15, 17, 18 e 19 del Decreto n. 81 del 2008 e all'allegato XIII allo stesso decreto nonché le altre disposizioni del medesimo decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere;
 - b) a rispettare e curare il pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene, nell'osservanza delle disposizioni dell'articolo da 108 a 155 del Decreto n. 81 del 2008 e degli allegati XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV e XLI, allo stesso decreto;

- c) a verificare costantemente la presenza di tutte le condizioni di sicurezza dei lavori affidati;
 - d) ad osservare le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere, in quanto non in contrasto con le disposizioni di cui al comma 1. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
2. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
 3. L'appaltatore garantisce che le lavorazioni, comprese quelle affidate ai subappaltatori, siano eseguite secondo il criterio «incident and injury free».
 4. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori se e in difetto nell'applicazione di quanto stabilito all'articolo 41, commi 1, 2 o 5, oppure agli articoli 43, 44, 45 o 46.

Art. 43. Piano di sicurezza e di coordinamento

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento redatto dal coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione nominato dalla Stazione appaltante su indicazione dell'appaltatore, ai sensi dell'articolo 10 del Decreto n. 81 del 2008 e al punto 2 dell'allegato XV dello stesso decreto-aggiornato al decreto legislativo 3 agosto 2009, n. 106.
2. L'obbligo di cui al comma 1 è esteso altresì alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ai sensi dell'art. 44 del presente capitolato.

Art. 44. Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

1. L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento, nei seguenti casi:
 - a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie oppure quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
 - b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.
2. L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci
3. tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.
4. Se entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, il coordinatore per la sicurezza non si pronuncia:
 - a) nei casi di cui al comma 1, lettera a), le proposte si intendono accolte;
 - b) nei casi di cui al comma 1, lettera b), le proposte si intendono rigettate.
5. Nei casi di cui al comma 1, lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.

6. Nei casi di cui al comma 1, lettera b), se l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporta maggiori oneri a carico dell'appaltatore, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.

Art. 45. Piano operativo di sicurezza

1. L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza, redatto ai sensi dell'articolo 131, comma 2, lettera c), del Codice dei contratti, dell'articolo 89, comma 1, lettera h), del Decreto n. 81 del 2008 e del punto 3.2 dell'allegato XV al predetto decreto, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 28 e 29 del citato Decreto n. 81 del 2008, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.
2. È tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici di cui all'articolo 47, comma 4, lettera d), sub. 2), del presente Capitolato speciale, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In ogni caso trova applicazione quanto previsto dall'articolo 41, comma 4 del presente capitolato.
3. Il piano operativo di sicurezza deve essere redatto da ciascuna impresa operante nel cantiere e consegnato alla stazione appaltante, per il tramite dell'appaltatore, prima dell'inizio dei lavori per i quali esso è redatto. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art.43 del presente capitolato.
4. Ai sensi dell'articolo 96, comma 1-bis, del Decreto n. 81 del 2008, il piano operativo di sicurezza non è necessario per gli operatori che si limitano a fornire materiali o attrezzature; restano fermi per i predetti operatori gli obblighi di cui all'articolo 26 del citato Decreto n. 81 del 2008.

Art. 46. Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del Decreto n. 81 del 2008 - aggiornato al decreto legislativo 3 agosto 2009, n. 106 - con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli da 88 a 104 e agli allegati da XVI a XXV dello stesso decreto, aggiornato al decreto legislativo 3 agosto 2009, n. 106.
2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità all'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008, aggiornato al decreto legislativo 3 agosto 2009, n. 106, nonché alla migliore letteratura tecnica in materia.
3. L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione appaltante o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

4. Prima dell'inizio dei lavori l'Impresa dovrà altresì notificare per iscritto alla Stazione Appaltante, i nominativi del direttore di cantiere, del Capo cantiere e del Responsabile della sicurezza dichiarando per ciascuno di essi il possesso dei necessari requisiti tecnici e di legge.
5. Il Direttore di cantiere assumerà, unitamente all'Impresa, ogni responsabilità civile e penale conseguente all'attività del cantiere e in particolare nel caso di incidenti di qualsiasi genere, restandone sollevata la Stazione Appaltante ed il suo personale addetto alla sorveglianza.
6. Il Direttore di cantiere assumerà la responsabilità del buon andamento del cantiere stesso, nonché dell'osservanza di tutte le norme contrattuali, delle vigenti disposizioni relative alla prevenzione infortuni e delle disposizioni impartite dalla Stazione Appaltante.
7. In caso di momentanea assenza, il direttore di cantiere e del Capo cantiere dovrà essere tempestivamente notificato per iscritto alla stazione Appaltante a mezzo raccomandata con ricevuta di ritorno, restando inteso che non è ammesso nessun periodo di vacanza della Direzione del cantiere per cui, fino alla data del ricevimento della suddetta comunicazione, la Direzione del cantiere si intenderà attribuita al sostituendo direttore.
8. In particolare il Direttore Tecnico di cantiere:
 - dispone affinché siano attuate le misure di sicurezza relative all'igiene ed ambiente di lavoro che assicurino i requisiti richiesti dalle vigenti disposizioni di legge e dalle più aggiornate norme tecniche, mettendo a disposizione i mezzi necessari;
 - rende edotti i preposti e gli stessi lavoratori, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, sulle esigenze di sicurezza aziendale e sulle normative di attuazione con riferimento alle disposizioni di legge e tecniche in materia;
 - programma le misure di sicurezza relative all'igiene ed all'ambiente di lavoro che assicurino i requisiti richiesti dalle vigenti disposizioni tecniche di legge in materia e mette a disposizione i mezzi necessari allo scopo;
 - illustra ai preposti i contenuti di quanto programmato rendendoli edotti dei sistemi di protezione previsti sia collettivi che individuali in relazione ai rischi specifici cui sono esposti i lavoratori;
 - rende edotte le ditte appaltatrici partecipanti e/o subappaltatrici sui contenuti di quanto programmato e sui sistemi di protezione previsti in relazione ai rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui sono chiamate a prestare la loro attività;
 - rende edotti i lavoratori dei rischi specifici cui sono esposti e portare a loro conoscenza le norme essenziali di prevenzione con i mezzi a disposizione, tenuto conto dell'organizzazione aziendale del lavoro;
 - mette a disposizione dei lavoratori i mezzi di protezione e dispone che i singoli lavoratori osservino le norme di sicurezza;
 - verifica ed esige che siano rispettate le disposizioni di legge e le misure programmate ai fini della sicurezza collettiva ed individuale;
 - predispone affinché gli ambienti, gli impianti, i mezzi tecnici ed i dispositivi di sicurezza siano mantenuti in buona ed efficiente condizione, provvedendo altresì a fare effettuare le verifiche ed i controlli previsti.
 - Il piano di sicurezza ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

9. l'appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per gli adempimenti, da parte di questi ultimi, degli obblighi di sicurezza.

CAPO 9. DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 47. Subappalto

1. Le lavorazioni appartenenti alla categoria prevalente di cui all'articolo 4, comma 1, sono subappaltabili nella misura massima del 40% (quaranta per cento), dell'importo dei lavori della stessa categoria prevalente di cui all'articolo 4, comma 3. Tutte le lavorazioni diverse dalla categoria prevalente, a qualsiasi categoria appartengano, sono scorporabili o subappaltabili a scelta dell'appaltatore, ferme restando le prescrizioni di cui all'articolo 105 del Codice dei contratti con i limiti, i divieti e le prescrizioni che seguono:

a) i lavori individuati all'articolo 4, comma 2, lettera a), possono essere subappaltati o sub affidati in cottimo nella misura massima del 40% (quaranta per cento); il subappalto, nel predetto limite, deve essere richiesto e autorizzato unitariamente con divieto di frazionamento in più subcontratti;

2. L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione appaltante, alle seguenti condizioni:

a) che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo; l'omissione delle indicazioni sta a significare che il ricorso al subappalto o al cottimo è vietato e non può essere autorizzato;

b) che l'appaltatore provveda al deposito presso la Stazione appaltante:

- di copia autentica del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate; dal contratto di subappalto devono risultare, pena rigetto dell'istanza o revoca dell'autorizzazione eventualmente rilasciata:
- se al subappaltatore sono affidati parte degli apprestamenti, degli impianti o delle altre attività previste dal Piano di sicurezza e coordinamento di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008;
- l'inserimento delle clausole di cui al successivo Art. 66 (Tracciabilità dei pagamenti) del presente capitolato, per quanto di pertinenza, ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 9, della legge n. 136 del 2010, pena la nullità assoluta del contratto di subappalto;
- l'individuazione delle categorie, con i relativi importi, al fine della verifica della qualificazione del subappaltatore;
- di una dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di associazione temporanea, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti al raggruppamento, società o consorzio.

c) che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante, ai sensi della lettera b), trasmetta alla stessa Stazione appaltante:

- la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;

- una o più dichiarazioni del subappaltatore, rilasciate ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. n.
 - 445 del 2000, attestante il possesso dei requisiti di ordine generale e assenza delle cause di esclusione di cui all'articolo 80 del Codice dei contratti;
 - il DURC del subappaltatore, in originale / i dati necessari all'acquisizione d'ufficio del DURC del subappaltatore, ai sensi dell'Art. 53 (DURC), comma 2 del presente capitolato;
- d) che non sussista, né in confronto del subappaltatore, alcun nodo di divieti previsti dall'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011; a tale scopo, qualora l'importo del contratto di subappalto sia superiore a euro 154.937,07, l'appaltatore deve produrre alla Stazione appaltante la documentazione necessaria agli adempimenti di cui alla vigente legislazione in materia di prevenzione dei fenomeni mafiosi e lotta all'elinquinza organizzata, relativamente alle imprese subappaltatrici cottimiste, con le modalità di cui al D.P.R. n. 252 del 1998; resta fermo che, ai sensi dell'articolo 12, comma 4, dello stesso D.P.R. n. 252 del 1998, il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, qualora per l'impresa subappaltatrice sia accertata una delle situazioni indicate dall'articolo 10, comma 7, del citato D.P.R.
3. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione appaltante in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore, nei termini che seguono:
- a) l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi;
 - b) trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti qualora siano verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto.
 - c) per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo contrattuale o di importo inferiore a
 - d) 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della Stazione appaltante sono ridotti a 15 giorni;
4. L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:
- e) ai sensi dell'articolo 105, del Codice dei contratti l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento;
 - f) se al subappaltatore sono affidati, in tutto o in parte, gli apprestamenti, gli impianti o le altre attività previste dal Piano di sicurezza e coordinamento di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008 connessi ai lavori in subappalto, i relativi oneri per la sicurezza sono pattuiti al prezzo originario previsto dal progetto, senza alcun ribasso; la Stazione appaltante, per il tramite del direttore dei lavori e sentito il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione;
 - g) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;
 - h) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
 - i) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori:

- la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed anti-fortunistici;
 - copie del proprio piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 131, comma 2, lettera c), del Codice dei contratti in coerenza con i piani di cui agli articoli 43 (*Piano di sicurezza coordinamento*) e 45 (*Piano operativo di sicurezza*) del presente Capitolato.
5. Le presenti disposizioni si applicano anche ai raggruppamenti temporanei di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili.
 6. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori.

Art. 48. Responsabilità in materia di subappalto

1. L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
2. Il direttore dei lavori e il R.U.P., nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 92 del Decreto n. 81 del 2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e di esecuzione dei contratti di subappalto.
3. Il subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave ed essenziale anche ai sensi dell'articolo 1456 del codice civile con la conseguente possibilità, per la Stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore, ferme restando le sanzioni penali previste dall'articolo 21 della legge 13 settembre 1982, n. 646, come modificato dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).
4. Fermo restando quanto previsto all'articolo 47, commi 6 e 7, del presente Capitolato speciale, ai sensi dell'articolo 118, comma 11, del Codice dei contratti e considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 euro e se l'incidenza del costo della manodopera e del personale è superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto. I sub-affidamenti che non costituiscono subappalto, devono essere comunicati al R.U.P. e al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione almeno il giorno feriale antecedente all'ingresso in cantiere dei soggetti sub-affidatari, con la denominazione di questi ultimi. Ai sensi dell'articolo 118, comma 11, del Codice dei contratti e ai fini dell'articolo 47 del presente Capitolato speciale non è considerato subappalto l'affidamento di attività specifiche di servizi a lavoratori autonomi, purché tali attività non costituiscano lavori.
5. Ai subappaltatori, ai sub affidatari, nonché ai soggetti titolari delle prestazioni che non sono considerate subappalto ai sensi dei commi 4 e 5, si applica l'articolo 52, commi 4, 5 e 6, in materia di tessera di riconoscimento.

Art. 49. Pagamento dei subappaltatori

1. La Stazione appaltante provvede a corrispondere direttamente ai subappaltatori e ai cottimisti l'importo dei lavori eseguiti dagli stessi; l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla Stazione appaltante, tempestivamente e comunque entro 20 (venti) giorni dall'emissione di ciascun stato di

avanzamento lavori, una comunicazione, sottoscritta anche dal subappaltatore o cottimista, che indichi la parte dei lavori eseguiti dai subappaltatori o dai cottimisti, specificando i relativi importi e la proposta motivata di pagamento.

2. Ai sensi dell'articolo 105, del decreto legislativo n. 50 del 2016, i pagamenti al subappaltatore, comun- quel effettuati, sono subordinati:
 - a. all'acquisizione del DURC del subappaltatore a cura della Stazione appaltante ai sensi dell'Art. 53 (DURC), comma 2 del presente Capitolato;
 - b. all'ottemperanza alle prescrizioni di cui all'Art. 66 (Tracciabilità dei pagamenti) del presente Capitolato in materia di tracciabilità dei pagamenti;
 - c. alle limitazioni di cui agli articoli 52 (Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera), comma 2 e 53 (DURC), comma 3 del presente Capitolato.
3. Qualora l'appaltatore non provveda nei termini agli adempimenti di cui ai commi 1 e 2, la Stazione appaltante sospende l'erogazione delle rate di acconto o di saldo fino a che l'appaltatore non provveda.
4. La documentazione contabile di cui al comma 1 deve dare atto separatamente:
5. degli eventuali oneri per la sicurezza da liquidare al subappaltatore ai sensi dell'Art. 47 (Subappalto), comma 4, lettera b) del presente capitolato;
6. Ai sensi dell'articolo 17, ultimo comma, del D.P.R. n. 633 del 1972, aggiunto dall'articolo 35, comma 5, della legge 4 agosto 2006, n. 248, gli adempimenti in materia di I.V.A. relativi alle fatture quietanziate di cui al comma 1, devono essere assolti dall'appaltatore principale.

CAPO 10. CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

Art 50. Accordo bonario e transazione

1. Ai sensi dell'articolo 205, del Codice dei contratti, qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporti variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura superiore al 10% (dieci per cento) di quest'ultimo, il R.U.P. deve valutare immediatamente l'ammissibilità, la loro non manifesta infondatezza e la non imputabilità a maggiori lavori per i quali sia necessaria una variante in corso d'opera ai sensi dell'articolo 106 del Codice dei contratti, il tutto anche ai fini dell'effettivo raggiungimento della predetta misura. Il R.U.P. rigetta tempestivamente le riserve che hanno per oggetto aspetti progettuali oggetto di verifica ai sensi dell'articolo 26 del Codice dei contratti.
2. Il R.U.P. può nominare una commissione, ai sensi dell'articolo 205, del Codice dei contratti, e immediatamente acquisisce o fa acquisire alla commissione, ove costituita, la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove nominato, del collaudatore, e, qualora non ritenga palesemente inammissibili e non manifestamente infondate le riserve, formula una proposta motivata di accordo bonario.
3. La proposta motivata di accordo bonario è formulata e trasmessa contemporaneamente all'appaltatore e alla Stazione appaltante entro 90 giorni dall'apposizione dell'ultima delle riserve. L'appaltatore e la Stazione appaltante devono pronunciarsi entro 30 giorni dal ricevimento della proposta; la pronuncia della Stazione appaltante deve avvenire con provvedimento motivato; la mancata pronuncia nel termine previsto costituisce rigetto della proposta.
4. La procedura può essere reiterata nel corso dei lavori una sola volta. La medesima procedura si applica, a prescindere dall'importo, per le riserve non risolte al momento dell'emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione.

5. Sulle somme riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi al tasso legale cominciano a decorrere 60 giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato dalla Stazione appaltante, oppure dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.
6. Ai sensi dell'articolo 208 del Codice dei contratti, anche al di fuori dei casi in cui è previsto il ricorso all'accordo bonario ai sensi dei commi precedenti, le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto possono sempre essere risolte mediante atto di transazione, in forma scritta, nel rispetto del codice civile; qualora l'importo differenziale della transazione ecceda la somma di 100.000 euro, è necessario il parere dell'avvocatura che difende la stazione appaltante o, in mancanza, del funzionario più elevato in grado, competente per il contenzioso. Il dirigente competente, sentito il R.U.P., esamina la proposta di transazione formulata dal soggetto aggiudicatario, ovvero può formulare una proposta di transazione al soggetto aggiudicatario, previa audizione del medesimo.
7. La procedura di cui al comma 6 può essere esperita anche per le controversie circa l'interpretazione del contratto o degli atti che ne fanno parte o da questo richiamati, anche quando tali interpretazioni non diano luogo direttamente a diverse valutazioni economiche.
8. Nelle more della risoluzione delle controversie l'appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla Stazione appaltante.
9. Resta fermo quanto previsto dall'articolo 205 del Codice dei contratti.

Art 51. Definizione delle controversie

1. Ove non si proceda all'accordo bonario ai sensi dell'Art. 50 (Accordo bonario e transazione) del presente capitolato e l'appaltatore confermi le riserve, la definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è devoluta all'autorità giudiziaria competente presso il Foro di Napoli ed è esclusa la competenza arbitrale.
2. La decisione sulla controversia decide anche in ordine all'entità delle spese di giudizio e alla loro imputazione alle parti, in relazione agli importi accertati, al numero e alla complessità delle questioni.

Art 52. Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

1. L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventuali entrate in vigore nel corso dei lavori, in particolare:
 - a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali e di affini negli accordi locali aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
 - b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o recedute e sia indipendente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
 - c) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche in casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
 - d) è obbligato a regolare l'assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, anti

infortunisticaeinognialtroambitotutelatodalleleggispeciali.

2. incasodiritardoimmotivatonelpagamentodelleretribuzionidovutealpersonaledipendentedell'appaltatoreodeisubappaltatori,laStazioneappaltanteapuòpagaredirettamenteailavoratorileretribuzioniarretrate, ancheincorsod'opera,utilizzandolesommetrattenutesuipagamentidelleratediaccontoedisaldaoaisenside gliarticoli27,comma8e28,comma8,delpresenteCapitolatoSpeciale.
3. InognimomentoilDirettoredeiLavorie,persuotramite,ilR.U.P.,possonorichiedereall'appaltatore eaisubappaltatoricopiadellibrounicodellavorodicuiall'articolo39dellalegge9agosto2008,n.133,possano altresìrichiedereidocumentidiriconoscimentoalpersonalepresenteincantiereeverificarnelaeffettivaiscrizioneenelpredettolibrounicodellavorodell'appaltatoreodelsubappaltatore autorizzato.
4. Aisensidegliarticoli18,comma1,letterau),20,comma3e26,comma8,delDecreton.81del 2008,nonchédell'articolo5,comma1,primoperiodo,dellaleggen.136del2010,l'appaltatoreèobbligatoa fornireciascunsogettooccupatoincantiereunaappositatesseradiriconoscimento,impermeabileedespost ainformavisibile,corredatadifotografia,contenentelegeneralitàdellavoratore,datiidentificativideldator edilavoroeladatadiassunzioneedellavoratore.L'appaltatorerisponde dello stesso obbligo anche per il lavoratore dipendente di subappaltatori autorizzati; latesseradeipredetti lavoratorideveriportaregli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tutti il lavoratore non tenuti adesporredettatesseradiriconoscimento.
5. Aglistessiobblighidevonoottemperareancheilavoratoriautonomicheesercitanodirettamente la propriaattivitàneicantiereilpersonalepresenteo occasionalmenteincantierechenonsiadipendente dell'appaltatoreodeglieventualisubappaltatori(soci,artigianididitteindividualisenzadipendenti,professionisti,fornitoriesterni,collaboratorifamiliariesimili);tuttiipredettisoggettidevonoprovedere inproprio e, intalicasì, latesseradiriconoscimento deveriportare dati identificativi del committente aisensidell'articolo5,comma1,secondoperiodo,dellaleggen.136del2010.
6. Laviolazione degli obblighi di cui ai commi 4 e 5 comporta l'applicazione, in Capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 a euro 500 per ciascun lavoratore. Il lavoratore munito della tessera di riconoscimento di cui al comma 3 che non provvede a esporla è punito con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300. Ne in confronto delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124.

Art 53. Documento Unico di Regolarità contributiva (DURC)

1. Lastipuladelcontratto,l'erogazione di qualunque pagamento a favore dell'appaltatore, lastipuladi eventuali atti di sottomissione o di appendici contrattuali, sono subordinate all'acquisizione del DURC.
2. Il DURC è acquisito dall'ufficio della Stazione appaltante a condizione che l'appaltatore e, tramite esso, i subappaltatori, trasmettano tempestivamente alla stessa Stazione appaltante il modello unificato INAIL-INPS-CASSA EDILE, compilato nei quadri «A» e «B», o, in alternativa, le seguenti indicazioni:
 - il contratto collettivo nazionale di lavoro (CCNL) applicato;
 - la classe dimensionale dell'impresa interminidi addetti;
 - per l'INAIL: codice ditta, sede territoriale dell'ufficio di competenza, numero di posizione assicurativa;
 - per l'INPS: matricola azienda, sede territoriale dell'ufficio di competenza; se impresa individuale numero di posizione contributiva del titolare; se impresa artigiana, numero di posizione assicurativa dei soci;
 - per la Casa Edile: codice impresa, codice sede di competenza.
3. incasodiinottemperanzaagliobblighicontributivineiconfrontidiINPS,INAILeCassaEdiledaparte dell'appaltatoreodeisubappaltatori,rilevatadaunDURCnegativo,inassenzadiadeguategiustificazioni o di regolarizzazione tempestiva, la Stazione appaltante provvede direttamente al pagamento dei

creditive a tutti i predetti istituti, in luogo dell'appaltatore e dei subappaltatori, utilizzando somme trattenute sui pagamenti della rata di acconto ed isaldo ai sensi degli articoli 27 (Pagamenti in acconto) e 28 (Pagamenti a saldo) del presente Capitolato.

4. Fermorestando quanto previsto all'Art.54 (Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori), comma 1, lettera a) del presente Capitolato, nel caso il DURC relativo al subappaltatore sia negativo per due volte consecutive, la Stazione appaltante contesta gli addebiti al subappaltatore assegnando un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle controdeduzioni; in caso di assenza o inidoneità di quest'ultima la Stazione appaltante pronuncia la decadenza dell'autorizzazione al subappalto.
5. Fermorestando quanto previsto per l'acquisizione del DURC in sede di erogazione dei pagamenti, se tra le stipule del contratto o il primo stato di avanzamento dei lavori o tra due successivi stati di avanzamento dei lavori, intercorre un periodo superiore a 180 (centottanta) giorni, è necessaria l'acquisizione del DURC con modalità di cui al comma 2.
6. In caso di irregolarità del DURC dell'appaltatore o del subappaltatore, in relazione a somme dovute all'INPS, all'INAIL o alla Cassa Edile, la Stazione appaltante:
 - a) chiede tempestivamente ai predetti istituti la quantificazione dell'ammontare delle somme che hanno determinato l'irregolarità, se tale ammontare non è già noto; chiede altresì all'appaltatore la regolarizzazione delle posizioni contributive irregolari nonché la documentazione che egli ritenga idonea a motivare la condizione di irregolarità del DURC;
 - b) verificata la situazione, provvede alla liquidazione del certificato di pagamento, trattenendo un ammontare corrispondente a crediti vantati dagli Istituti della Cassa Edile come quantificati alla precedente lettera a), ai fini di cui al comma 3.
 - c) se l'irregolarità del DURC dell'appaltatore o dell'eventuale subappaltatore dipende esclusivamente da dipendenze contributive relative a cantieri contrattati d'appalto diversi da quello oggetto del presente Capitolato, l'appaltatore regolare nei propri adempimenti con riferimento al cantiere e al contratto d'appalto oggetto del presente Capitolato, che non possa agire per regolarizzare la posizione delle imprese subappaltatrici con le quali sussiste una responsabilità solidale, può chiedere una specifica procedura di accertamento da parte del personale ispettivo degli Istituti della Cassa Edile, al fine di ottenere un verbale in cui si attesti la regolarità degli adempimenti contributivi nei confronti del personale utilizzato nel cantiere, come previsto dall'articolo 3, comma 20, della legge n.335 del 1995. Detti verbale, se positivo, può essere utilizzato ai fini del rilascio di una certificazione di regolarità contributiva, riferita al solo cantiere e al contratto d'appalto oggetto del presente Capitolato, con il quale si potrà procedere alla liquidazione delle somme trattenute ai sensi della lettera b).

Art 54. Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori

- a) l'appaltatore sia colpito da provvedimento di definitiva applicazione di una misura di prevenzione di cui all'articolo 3, della legge 27 dicembre 1956, n.1423 e dagli articoli 2 e seguenti della legge 31 maggio 1965, n.575, o verso i intervenuti a sentenza di condanna passata in giudicato per frodi nei riguardi della stazione appaltante, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori di altri soggetti comunque interessati ai lavori, ai sensi dell'articolo 108 del Codice dei contratti;
- b) inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti; manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
- c) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;

- d) sospensione dei lavori mancata ripresadegli stessi a parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
- e) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
- f) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
- g) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
- h) mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al Decreto n. 81 del 2008 o ai piani di sicurezza di cui agli articoli 43 (*Piano di sicurezza e coordinamento*) e 45 (*Piano operativo di sicurezza*) del presente capitolato, integranti il contratto, ed delle ingiunzioni fatte agli alliguardo dal direttore dei lavori, dal R.U.P. o dal coordinatore per la sicurezza;
- l) azione o omissioni finalizzate ad impedire l'accesso al cantiere al personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale o dell'A.S.L., oppure del personale ispettivo degli organismi paritetici, di cui all'articolo 51 del Decreto n. 81 del 2008.
- m) violazione delle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti, in applicazione dell'Art. 66, comma 5 (*Tracciabilità dei pagamenti*), del presente Capitolato;
- n) applicazione di una delle misure di sospensione dell'attività irrogate ai sensi dell'articolo 14, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008 ovvero l'azzeramento del punteggio per la ripetizione di violazioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro ai sensi dell'articolo 27, comma 1-bis, del citato Decreto n. 81 del 2008;
- o) ottenimento del DURC negativo per due volte consecutive, alle condizioni di cui all'articolo 6, comma 8, del D.P.R. 207/2010; in tal caso il R.U.P., acquisita una relazione particolareggiata predisposta dal direttore dei lavori, contestagli addebiti e assegna un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione dell'eccezione di deduzioni; in caso di assenza o inidoneità di queste propone alla Stazione appaltante la risoluzione del contratto, ai sensi dell'articolo 108, del Codice dei contratti.

1. Il contratto è altresì risolto in caso di:

- a) perdita a parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o l'irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione, oppure in caso di reati accertati ai sensi dell'articolo 108 del Codice dei contratti;
- b) nullità assoluta, ai sensi dell'articolo 3, comma 8, primo periodo, della legge n. 136 del 2010, in caso di assenza, nel contratto, delle disposizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;
- c) decadenza dell'attestazione S.O.A. per aver prodotto falsi documenti o dichiarazioni mendaci, risultanti dal casellario informatico.

2. Il contratto è altresì risolto qualora, per il manifestarsi di errori o omissioni del progetto esecutivo/della revisione/del completamento del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o pure la sua utilizzazione, come definita dall'articolo 106, del Codice dei contratti, si rendano necessari lavori supplementari che eccedano il quinto dell'importo originario del contratto. In tal caso, si procede all'accertamento dello stato di consistenza ai sensi del comma 3, si procede alla liquidazione dei lavori eseguiti, dei materiali utili ed il 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.

3. Ne in caso di risoluzione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è fatta all'appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.

4. All'adempimento comunicato dalla Stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e

l'appaltatore o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

5. Nel caso di risoluzione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore, i rapporti economici con questo con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione appaltante, nel seguente modo:

a) affidando ad altra impresa, ai sensi dell'articolo 110 del Codice di contratto, in caso di indisponibilità di altra impresa, ponendo a base d'asta del nuovo appalto o di altro affidamento ai sensi dell'ordinamento vigente, l'importo lordo dei lavori di completamento di quella da eseguirsi d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori post base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvato o accettato dalle parti nonché dei lavori di ripristino o riparazione, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'appaltatore in adempimento del suo;

b) ponendo a carico dell'appaltatore in adempimento:

1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra l'importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto della stessa risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore in adempimento;

2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;

3) l'eventuale maggiore onere per la Stazione appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere all'adempimento del contratto originario.

6. Nel caso l'appaltatore sia un raggruppamento temporaneo di operatori, oppure un consorzio ordinario o un consorzio stabile, se un delle condizioni di cui al comma 1, lettera a), oppure all'articolo 10 della legge 31 maggio 1965, n. 575, e quelle di divieto di cui all'articolo 4, comma 6, del decreto legislativo n. 490 del 1994, (articoli 84, comma 4, 091, comma 7, del decreto legislativo n. 159 del 2011) ricorre per un'impresa mandante o comunque diversa dall'impresa capogruppo, le cause di divieto o di sospensione di cui all'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011 non operano nei confronti delle altre imprese partecipanti e la predetta impresa è estromessa e sostituita entro trentagioni dalla comunicazione delle informazioni del prefetto.

CAPO 11 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art 55. Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

1. entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trentagioni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.

2. In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi di conformità di costruzione che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno alla Stazione appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per ritardo prevista dall'Art. 18 (Penali) del presente capitolato, proporzionale all'importo della parte dei lavori che di-

rettamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.

3. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuità di manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione finale del collaudo da parte dell'ente appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dall'Art.56(Termini per il collaudo/regolare esecuzione) del presente capitolato.
4. Non decorrono i termini di cui all'Art.56(Termini per il collaudo/regolare esecuzione) del presente capitolato, né i termini per il pagamento della rata di saldo di cui all'Art.28(Pagamenti a saldo) del presente capitolato, se l'appaltatore non ha consegnato al direttore dei lavori la certificazione e i collaudi tecnici di cui all'Art.22, comma 6(Lavori a misura) del presente capitolato.

Art 56. Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione

1. Il certificato di collaudo è emesso entro il termine di sei mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi. Qualora il certificato di collaudo sia sostituito dal certificato di regolare esecuzione, questo deve essere emesso entro tre mesi dall'ultimazione dei lavori.
2. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di collaudo o di verifica volte a controllare la rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel presente capitolato o nel contratto.
3. Trova applicazione la disciplina di cui agli articoli da 215 a 235 del D.P.R. n. 207 del 2011.

Art 57. Presa in consegna dei lavori ultimati

1. A fine della consegna delle opere appaltate anche dopo l'ultimazione dei lavori, la Stazione appaltante si riserva la facoltà di disporre il collaudo ex articolo 230 del D.P.R. 207/2010.
2. Qualora la Stazione appaltante si avvalga della facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.
3. Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito da ipotesi di danni che potrebbero essere arretrate alle opere stesse.
4. La consegna delle opere appaltate avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o per mezzo del R.U.P., in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
5. Qualora non fosse disposta la consegna delle opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuità di manutenzione fino ai termini previsti dall'Art.55(Ultimazione dei lavori e gratuità di manutenzione), comma 3 del presente capitolato.

CAPO 12 - NORME FINALI

Art 58. Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

1. Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto, al regolamento di cui al D.P.R. 207/2010, per gli articoli vigenti ai sensi dell'art.216 del codice dei contratti e al presente capitolato, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono.
 - a) la fede e l'esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli

effetticollaudabili,esattamenteconformialprogettoeaperfettaregolad'arte,richiedendoaldirettore deilavori tempestivedisposizioni scritteper iparticolaricheeventualmente nonrisultassero da disegni,dalcapitolatoodalladescrizione delleopere.Inognicasol'appaltatorenondevedare corsoall'esecuzione diaggiunteo variantinonordinateperiscrittoaisensidell'articolo1659del codicecivile;

- b) imovimentiditerraeognialtroonererelativoallaformazione delcantierereattrezzato,inrelazione allaentitàdell'opera,contuttiipiùmodernieperfezionatiimpiantiperassicurareunaperfettae rapidaesecuzioneditutteleopereprestabilite,ponteggiopalizzate,adeguatamenteprotetti,in adiacenzadiproprietàpubblicheoprivate,larecintioneconsolidosteccato,nonchélapulizia,la manutenzionedelcantierestesso,l'inghiaiamentoelasistemazione dellesuestrade,inmododa renderesicuriiltransitoelacircolazione deiveicoliedellepersoneaddetteailavoritutti,ivicompreseleeve ntualioperecorporateoaffidateaterzidallostessoenteappaltante;
- c) l'assunzioneinproprio,tenendoneindennelaStazioneappaltante,diogniresponsabilitàrisarcitoriaedell eobbligazione relativecomunqueconnesseall'esecuzione delleprestazioni dell'impresaaterminidicontr atto;
- d) l'esecuzione,pressogliIstitutiautorizzati,ditutteleprovecheverrannoordinatedalladirezione lavori,suimaterialiemanufattiimpiegatodaimpiegarsinella costruzione,compresalaconfezione deicampioniel'esecuzione diprovedicaricochesianoordinatedallastessadirezionelavorisu tutteleopereincalcestruzzosempliceoarmatoe qualsiasialtrastrutturaportante,nonchéprove ditentaperletubazioni;inparticolareèfattoobbligo dieffettuarealmeno unprelievodicalce- struzzoperognigiornodigetto,datatoeconservato;
- e) leresponsabilitàsullanonrispondenzadeglielementieseguitirispettoaquelliprogettatioprevisti dalcapitolato.
- f) ilmantenimento, finoall'emissione delcertificatodicollaudodellacontinuitàdeglicolidelleacque edeltransitosuglispaZI,pubblicieprivati,adiacentileopere daeseguire;
- g) ilricevimento,loscaricoeiltrasportoneiluoghididepositooneipuntidiimpiegosecondole disposizioni del ladirezionelavori,comunqueall'internodelcantiere,deimaterialiedeimanufatti esclusidalpresenteappaltoeapprovvigionationieseguitidaaltredittepercontodell'enteappaltanteeperi qualicompetonoaaterminidicontrattoall'appaltatoreleassistenzaeallaposainopera;i dannichepercausedipendentidall'appaltatorefosseroapportatiaimaterialiemanufattisuddetti devonoessereripristinatiacaricodellostessoappaltatore;
- h) laconcessione,surichiestadelladirezionelavori,aqualunquealtraimpresaallaqualesianoaffidatilavorin oncompresinelpresenteappalto,l'usoparzialeototaledeiponteggi diservizio,delle impalcature,dellecostruzioni provvisorieedegliapparecchidisollevamento pertuttoiltemponecessario all'esecuzione deilavorichel'enteappaltanteintenderàeseguire direttamenteoppurea mezzodi altreditte dallequali, come dall'enteappaltante, l'impresanon potrà pretenderecompensi disorta,trannecheperl'impiegodipersonaleadde ttoadimpiantidisollevamento;iltuttocompatibilment econleesigenzeelemisuredisicurezza;
- i) lapuliziadelcantiereedellevie ditransitoediaccessoallostesso,compresolosgomberodei materialidirifiutolasciatidaaltreditte;
- j) lespeze,icontributi,idiritti,ilavori,lefornituree leprestazioni occorrentiper gliallacciamenti provvisori diacqua,energiaelettrica,gasefognatura,necessari per ilfunzionamento delcantiere eperl'esecuzione deilavori,nonchélespezeperleutenzeeiconsumidipendentidaipredettiser- vizi;l'appaltatore siobbliga aconcedere, conilsolorimborso dellespeze vive,l'usodeipredetti servizi allealtredittecheeseguonofornitureolavoripercontodellaStazioneappaltante,sempre nelrispetto delleesigenzeedellemisuredisicurezza;
- k) l'esecuzione diun'operacampionedellesingolecategorie dilavoroognivoltachequestosiaprevistospecifici catamentedalpresentecapitolatoosiarichiestodalladirezione deilavori,perottenere

il relativo nulla osta alla realizzazione delle opere simili;

- l) la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti in materia di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
- m) la costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere dei locali ad uso ufficio del personale di direzione e assistenza, arredati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie, macchinari da scrivere, macchinari da calcolo e materiale di cancelleria;
- n) la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni fronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- o) la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per la finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal presente capitolato o precisato da parte della direzione lavori con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale;
- p) l'adeguatezza delle protezioni dei materiali impiegati messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato o insufficiente rispetto della presente norma;
- q) l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni a beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortunio a carico dell'appaltatore, restando onere della Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
- r) la pulizia, prima dell'uscita dal cantiere, dei propri mezzi/odi quelli dei subappaltatori e l'accurato lavaggio giornaliero delle aree pubbliche in qualsiasi modo lordate durante l'esecuzione dei lavori, compresa la pulizia delle caditoie stradali;
- s) la dimostrazione dei pesi, a richiesta del Direttore Lavori, presso le pubbliche o private stazioni di pesatura;
- t) gli adempimenti della legge n. 1086 del 1971, al deposito della documentazione presso l'ufficio comunale competente e quant'altro derivato dalla legge soprarichiamata;
- u) il divieto di autorizzare terzi alla pubblicazione di notizie, fotografie e disegni delle opere oggetto dell'appalto salvo esplicita autorizzazione scritta della stazione appaltante;
- v) l'ottemperanza alle prescrizioni previste dal DPCM del 1° marzo 1991 e successive modificazioni in materia di esposizione ai rumori;
- w) il completo sgombero del cantiere entro 15 giorni dal positivo collaudo provvisorio delle opere;
- x) la richiesta tempestiva dei permessi, sostenendo il relativo onere, per la chiusura al transito veicolare e pedonale (con l'esclusione dei residenti) delle strade urbane interessate dalle opere oggetto dell'appalto;
- y) l'installazione e il mantenimento in funzione per tutta la durata dei lavori di cartellonistica anormale del codice della strada a informare il pubblico in ordine alla variazione della viabilità cittadina connessa con l'esecuzione delle opere appaltate. L'appaltatore dovrà preventivamente concordare tipologia, numero e posizione di tale segnaletica con il locale comando di polizia municipale e con il coordinatore della sicurezza;
- z) l'installazione di idonee dispositivi/o attrezzature per l'abbattimento della produzione delle polveri

durante tutte le fasi lavorative, in particolare nelle aree di transito degli automezzi.

2. Ai sensi dell'articolo 4 della legge n. 136 del 2010 la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività del cantiere deve essere facilmente individuabile; a tale scopo la ditta di consegna del materiale deve indicare il numero di targhe dell'automezzo e la generalità del proprietario nonché, se diverso, del locatario, del comodatario, dell'usufruttuario o del soggetto che ne abbia comunque la disponibilità.
3. L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti interessati (Autorità Marittima, Guardia di Finanza, Dogana, Comune, Provincia, Regione, ENEL, GAS, etc.), tutti i permessi necessari e deve seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere.
4. In caso di danni causati da forza maggiore a opere e manufatti, i lavori di ripristino o di rifacimento sono eseguiti dall'appaltatore.

Per effetto del presente articolo, ogni e qualsiasi danno e responsabilità che dovesse derivare dal mancato rispetto delle disposizioni sopra richiamate, sarà a carico esclusivamente dell'Appaltatore e non della Stazione Appaltante.

Art 59. Obblighi speciali a carico dell'appaltatore

1. L'appaltatore è obbligato:
 - a) ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato non si presenti;
 - b) a firmare il libretto delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottoposti al direttore dei lavori, subito dopo la firma di questi;
 - c) a consegnare al direttore dei lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal presente capitolato d'appalto e ordinate dal direttore dei lavori che per loro natura si giustificano mediante fattura;
 - d) a consegnare al direttore dei lavori i note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottoposte al direttore dei lavori.
2. L'appaltatore deve produrre alla direzione dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dal loro esecuzione oppure a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formato riproducibile agevolmente, recata in modo automatico e non modificabile la data e l'ora delle quali sono state fatte le relative riprese.

Art 60. Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione

1. I materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà della Stazione appaltante.
2. I materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni non reimpiegabili nell'ambito del cantiere devono essere trasportati regolarmente conferiti a rifiuto presso idoneo impianto autorizzato allo smaltimento, a cura e spese dell'appaltatore. Gli oneri di smaltimento, esclusi dall'importo a base d'appalto e compresi tra le somme a disposizione, verranno corrisposti previa presentazione da parte dell'Impresa di attestazione dello smaltimento e relativa fattura maggiorata del 15% al titolo di spese generali. L'impresa ha l'obbligo di verificare che la fattura sia corredata da bollino di smaltimento con esplicita indicazione della quantità di materiale smaltito, ed ogni altra documentazione di legge attestante l'avvenuto regolare conferimento alla discarica autorizzata e individuata.
3. Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di

scavo ed idemolizione, operi beniprovenienti ad idemolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'articolo 35 del capitolato generale d'appalto, fermo restando quanto previsto dall'articolo 91, comma 2, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.

Art 61. Utilizzo di materiali recuperati o riciclati.

1. Il progetto non prevede categorie di prodotti (tipologie di manufatti e beni) ottenibili con materiali riciclati, tra quelle elencate nell'apposito decreto ministeriale emanato ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera d), del decreto del ministero dell'ambiente 8 maggio 2003, n. 203.

Art 62. Gestione ambientali dei materiali

1. Sono a carico e a cura dell'appaltatore tutti gli adempimenti imposti dalla normativa ambientale, compreso l'obbligo di tenere il registro di carico e scarico dei rifiuti, indipendentemente dal numero dei dipendenti e dalla tipologia dei rifiuti prodotti.
2. È altresì a carico e a cura dell'appaltatore il trattamento delle terre e rocce da scavo (TRS) e la relativa movimentazione, ivi compresi i casi in cui terre e rocce da scavo:
 - a) siano considerati rifiuti speciali ai sensi dell'articolo 184 del decreto legislativo n. 152 del 2006;
 - b) siano sottoposti al regime di trattamento dei rifiuti nel rispetto di quanto previsto dagli articoli 185 e 186 dello stesso decreto legislativo n. 152 del 2006 e di quanto ulteriormente disposto dall'articolo 20, comma 10-sexies della legge 19 gennaio 2009, n. 2.
3. Sono infine a carico e a cura dell'appaltatore gli adempimenti che dovessero essere imposti da norme sopravvenute.

Art 63. Custodia del cantiere

È a carico e a cura dell'appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante i periodi di sospensione dei lavori fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.

Art 64. Cartello di cantiere

L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito il cartello di cantiere, da aggiornare periodicamente in relazione all'eventuale mutamento delle condizioni ivi riportate, in conformità alla Circolare del Ministero dei LL.PP. del 1° giugno 1990, n. 1729/UL, nonché, se del caso, le indicazioni di cui all'articolo 12 del d.m. 22 gennaio 2008, n. 37.

Art 65. Eventuale sopravvenuta inefficacia del contratto

1. Se il contratto è dichiarato inefficace per gravi violazioni in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per gravi violazioni, trova applicazione l'articolo 121 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010 (Codice del processo amministrativo).
2. Se il contratto è dichiarato inefficace in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per motivi diversi dalle gravi violazioni di cui al comma 1, trova l'articolo 122 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010, come richiamato dall'articolo 245-ter, comma 1, del Codice dei contratti.
3. Trovano in ogni caso applicazione, ove compatibili e in seguito a provvedimento giurisdizionale, gli articoli 123 e 124 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010, come richiamati dagli articoli

Art 66. Tracciabilità dei pagamenti

1. Aisensidell'articolo3,commi1e8,dellaleggen.136del2010,glioperatorieconomicititolaridell'appalto,nonchésubappaltatori,devonocomunicareallaStazioneappaltantegliestremiidentificativi deiconti correnti dedicati,anche se nonin via esclusiva, accesipresso banche opresso Poste italiane S.p.A.,entro7(sette)giornidallastipuladelcontrattooppureentro7(sette)giornidallaloroaccensioneessessiva,comunicandoaltresineglitessiterminilegeneralitàeilcodicefiscale dellepersonedelegateadoperar esuipredetticonti.L'obbligodicomunicazioneèestesoancheallemodificazionidelleindicazioniforniteinprecedenza.InassenzadellepredettecomunicazionilaStazioneappaltantesospendeipagamentienondecorronoiterminilegaliperl'applicazione degliinteressidicuiagli *articoli29(Ritardinelpagamentodelleratediacconto),commi1e2,e30(Ritardinelpagamentodel laratadisaldo),eperlarchiestadirisoluzionedicuiall'Art.29(Ritardinelpagamentodelleratedi acconto),comma4delpresentecapitolato.*
2. Tuttiimovimentifinanziarielativi all'intervento:
 - a) perpagamentiafavore dell'appaltatore,deisubappaltatori,deisub-contrattanti,deisub-fornitorio comunquedisoggetticheeseguonolavori,forniscono benio prestanoservizi inrelazione all'intervento,devonoavveniremediante bonificobancario o postale, ovvero altromezzo chesia ammesso dall'ordine nontogiuridico inquanto idoneo aifinidellatracciabilità;
 - b) ipagamenti di cui allaprecedente lettera a) devonoavvenire in ogni casoutilizzando i conti correnti dedicatidicui al comma1;
 - c) ipagamentidestinati adipendenti,consulentie fornitordibenieservizi rientrantitralespese generalinonchéquellidestinati all'acquisto diimmobilizzazioni tecniche devono essere eseguiti tramiteconticorrentidedicatidicui al comma1,periltotaledovuto,anchesenonriferibile invia esclusiva allarealizzazione dell'intervento.
3. Ipagamenti infavore di enti previdenziali,assicurative istituzionali,nonchéquelli infavore digestori e fornitordipubbliciservizi,ovveroquelliriguardantitributi, possono essere eseguiti anche con strumenti diversi da quelli ammessi al comma2, lettera a), fermo restando l'obbligo di documentazione della spesa. Per le spese giornaliere, di importo inferiore o uguale a 1.500 euro possono essere utilizzati sistemi diversi da quelli ammessi al comma2, lettera a), fermo restando il divieto di impiego del contante e l'obbligo di documentazione della spesa.
4. Ognipagamento effettuato aisensidel comma2, lettera a), deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il CIG e il CUP.
5. Fatta salve lesanzioni amministrative pecuniarie dicui all'articolo6 dellaleggen.136del2010:
 - a) laviolazione delle prescrizioni dicui al comma2, lettera a), costituisce causa di risoluzione del contratto aisensidell'articolo3, comma9-bis, dellacitataleggen.136del2010;
 - b) laviolazione delle prescrizioni dicui al comma2, lettere b) e c), o ai commi3e4, se reiterata per più di unavolta, costituisce causa di risoluzione del contratto aisensidell'Art.54(Risoluzione del contratto-Esecuzione dell'ufficio dei lavori), comma2, lettera b), del presente Capitolato.
6. Isoggettidicui al comma1 che hannonotiziadell'inadempimento dellapropria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria dicui ai commi da 1a3, procedono all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la Stazione appaltante e la prefettura-ufficio territoriale del Governoterriorialmente competente.
7. Le clausole dicui al presente articolo devono essere obbligatoriamente riportate nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontrattanti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'intervento aisensidel comma2, lettera a); in assenza di tali clausole i predetti contratti sono nulli senza necessità di declaratoria.

Art 67. Spese contrattuali, imposte, tasse

1. sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:
 - a) le spese contrattuali;
 - b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
 - c) le tasse e gli altri oneri dovuti ai enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
 - d) le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relative al perfezionamento e alla registrazione del contratto.
2. Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna all'adempimento del certificato di collaudo.
3. Qualora, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinanti aggiornamenti o congruagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, la maggior somma non comunemente a carico dell'appaltatore retro applica l'articolo 8 del capitolato generale d'appalto.
4. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sulle forniture oggetto dell'appalto.
5. Il presente contratto non è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.) sui lavori ai sensi dell'articolo 9 comma 1 n° 6 del DPR 633/72, dell'articolo 3 comma 13 del D.L. 27.04.90, n. 90, convertito con modificazioni nella Legge 26 giugno 1990 n° 165.

Titolo II

Definizione tecnica dei lavori non deducibile dagli altri elaborati

Art. 68. Proposta progettuale

1. Le lavorazioni previste hanno come scopo il miglioramento tecnico funzionale del CdR, esse sono descritte dal seguente schema e meglio dettagliate nel computo metrico e negli elaborati progettuali:
 - Fornitura e messa in opera di n. 11 passerelle metalliche realizzate con colonne e travi in profilati di carpenteria metallica in acciaio zincato (HEA e IPE) e opportuno camminamento in grigliato metallico in acciaio zincato anch'esso, tutte le pedane saranno dotate di ringhiere di protezione e moduli assemblabili;
 - Realizzazione di una rete idrica composta da un sistema di accumulo e di spinta e dalla rete di distribuzione interna, da utilizzarsi, anche con finalità per eventuale gestione delle emergenze antincendio.
 - Realizzazione di una sbarra automatica per la gestione degli ingressi dell'utenza al centro di raccolta;

Si tratteranno ora in maniera organica le modalità di realizzazione di questi lavori, rinviando alle relazionispecialistiche le motivazioni a monte di ogni scelta tecnica.

CAPO 13. MATERIALI

Art. 69. Caratteristiche generali.

1. Tutto il materiale edile, impiantistico e di arredo dovrà essere delle migliori qualità, senza difetti e in ogni caso con qualità e pregiuguali o superiori a quanto prescritto dal progetto e dalla normativa vigente. Il materiale vegetale e agrario dovrà, inoltre, rispondere alle specifiche di cui al presente Capitolato speciale. In ogni caso, l'Appaltatore è tenuto a portare preventivamente a conoscenza della Direzione Lavori la provenienza dei diversi materiali, che dovrà essere da questa accettata.
2. I materiali, se non diversamente prescritto o consentito, dovranno rispondere alle norme e prescrizioni dei relativi Enti di unificazione e normazione con la notazione che ove il richiamo del presente testo fosse indirizzato a norme ritirate o sostituite, la relativa valenza dovrà ritenersi rispettivamente prorogata o riferita alla norma sostitutiva.
3. Salvo diversa indicazione, i materiali e le forniture proverranno da quelle località che l'Esecutore dei lavori riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della Direzione Lavori, ne sia riconosciuta l'idoneità e la rispondenza ai requisiti prescritti.
4. L'Esecutore dei lavori è obbligato a prestarsi, in qualsiasi momento, ad eseguire od a far eseguire presso il laboratorio di cantiere, presso gli stabilimenti di produzione o presso gli Istituti autorizzati, tutte le prove prescritte dalla Direzione, sui materiali impiegati o da impiegarsi, nonché sui manufatti, sia prefabbricati sia formati in opera e sulle forniture in genere. Il prelievo dei campioni, da eseguire secondo le norme, sarà effettuato in contraddittorio e sarà appositamente verbalizzato.
5. Le provviste non accettate dalla Direzione Lavori, in quanto ad insindacabile giudizio non riconosciute idonee, dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere, a cura e spese dell'Esecutore dei lavori, e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti. L'Esecutore dei lavori

resta comunque totalmente responsabile in rapporto ai materiali forniti la cui accettazione, in ogni caso, non pregiudica i diritti che l'Amministrazione si riserva in sede di collaudo finale.

Art. 70 Accettazione

1. I materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni del presente capitolato speciale ed essere della migliore qualità e possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione del direttore dei lavori; in caso di contestazioni, si procederà ai sensi del regolamento.
2. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Il direttore dei lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo l'introduzione in cantiere o che per qualsiasi causa non fossero conformi alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto. In quest'ultimo caso, l'appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri idonei a sue spese. Ove l'appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal direttore dei lavori, la stazione appaltante può provvedere direttamente a spese dell'appaltatore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.
3. Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'appaltatore restano fermi i diritti e i poteri della stazione appaltante in sede di collaudo tecnico-amministrativo o di emissione del certificato di regolare esecuzione.

Art. 71 Impiego di materiali con caratteristiche superiori a quelle contrattuali

1. L'appaltatore che nel proprio interesse o di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali o eseguito una lavorazione più accurata, non ha diritto ad aumento dei prezzi e la loro contabilizzazione deve essere redatta come se i materiali fossero conformi alle caratteristiche contrattuali.

Art. 72 Impiego di materiali o componenti di minor pregio

1. 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, all'appaltatore deve essere applicata un'adeguata riduzione del prezzo in sede di contabilizzazione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo.

Art. 73 Norme di riferimento e marcatura CE

1. I materiali utilizzati dovranno essere qualificati in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011. Qualora il materiale da utilizzare sia compreso nei prodotti coperti dalla predetta direttiva, ciascuna fornitura dovrà essere accompagnata dalla marcatura CE attestante la conformità all'appendice ZA delle singole norme armonizzate, secondo il sistema di attestazione previsto dalla normativa vigente.
2. I materiali e le forniture da impiegare nella realizzazione delle opere dovranno rispondere alle prescrizioni contrattuali, e in particolare alle indicazioni del progetto definitivo, e possedere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti e norme UNI applicabili, anche se non espressamente richiamate nel presente capitolato speciale d'appalto.
3. In assenza di nuove e aggiornate norme UNI, il direttore dei lavori potrà riferirsi alle norme ritirate sostitutive. In generale, si applicheranno le prescrizioni del presente capitolato speciale d'appalto.
4. Salvo diversa indicazione, i materiali e le forniture proverranno da quelle località che l'appaltatore

riterrà di sua convenienza, purché, a insindacabile giudizio della direzione lavori, ne sia riconosciuta l' idoneità e la rispondenza ai requisiti prescritti dagli accordi contrattuali.

Art.74 Provvista dei materiali

1. Se gli atti contrattuali non contengono specifica indicazione, l'appaltatore è libero di scegliere il luogo ove prelevare i materiali necessari alla realizzazione del lavoro, purché essi abbiano le caratteristiche prescritte dai documenti tecnici allegati al contratto. Le eventuali modifiche di tale scelta non comportano diritto al riconoscimento di maggiori oneri né all'incremento dei prezzi pattuiti. Nel prezzo dei materiali sono compresi tutti gli oneri derivanti all'appaltatore dalla loro fornitura a piè d'opera, compresa ogni spesa per eventuali aperture di cave, estrazioni, trasporto da qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo, occupazioni temporanee e ripristino dei luoghi.

Art.75 Sostituzione dei luoghi di provenienza dei materiali previsti in contratto

1. Qualora gli atti contrattuali prevedano il luogo di provenienza dei materiali, il direttore dei lavori può prescrivere uno diverso, ove ricorrano ragioni di necessità o convenienza.
2. Nel caso in cui il cambiamento comporterà una differenza in più o in meno del quinto del prezzo contrattuale del materiale, si farà luogo alla determinazione del nuovo prezzo ai sensi del regolamento n. 207/2010.
3. Qualora i luoghi di provenienza dei materiali siano indicati negli atti contrattuali, l'appaltatore non può cambiarli senza l'autorizzazione scritta del direttore dei lavori, che riporti l'espressa approvazione del responsabile del procedimento.

Art.76 Accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche

1. Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previsti dal presente capitolato speciale d'appalto, devono essere disposti dalla direzione dei lavori, imputando la spesa a carico dell'Appaltatore. Per le stesse prove, la direzione dei lavori deve provvedere al prelievo del relativo campione e alla redazione dell'apposito verbale in contraddittorio con l'impresa; la certificazione effettuata dal laboratorio ufficiale prove materiali deve riportare espresso riferimento al verbale.
2. La direzione dei lavori può disporre ulteriori prove e analisi, ancorché non prescritte dal presente capitolato speciale d'appalto ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali, dei componenti o delle lavorazioni. Le relative spese saranno poste a carico dell'appaltatore.
3. Per le opere e i materiali strutturali, le verifiche tecniche devono essere condotte in applicazione delle Nuove norme tecniche per le costruzioni emanate con D.M. 14 gennaio 2008.

CAPO 14 CARATTERISTICHE DELLE LAVORAZIONI

Art. 77 Pedane metalliche

1. La pedana metallica è formata ad agevolare il conferimento da parte dell'utenza dei rifiuti nel cassone attuando il riempimento dello stesso:
 - La struttura portante dei moduli è formata da pilastri HEA 100, ancorati al terreno con tirafondi tramite piastre e agganciato alle travi C80 tramite bullonature;
 - Le passerelle pedonali sono formate da rete elettrosaldate e agganciate alla struttura,

- Tutte le passerelle sono dotate di inferri di protezione costituite da profilati tondi in acciaio orizzontali e verticali.
- Le passerelle sono formate da sei moduli regolari, le cui misure sono riportate negli elaborati tecnici, due dei quali sono ancorati al marciapiede e i restanti quattro collegati tra loro devono essere predisposti con sistema di ancoraggio all'occorrenza rimovibile.
- Tutte le parti in ferro saranno zincate a fuoco.

Art.77.1 Caratteristiche materiali

1. Acciaio per strutture metalliche

Per la realizzazione di strutture metalliche e di strutture composte, si dovranno utilizzare acciai conformi alle norme armonizzate della serie **UNI EN 10025** (per i laminati), **UNI EN 10210** (per i tubi senza saldatura) e **UNI EN 10219-1** (per i tubi saldati), recanti la marcatura CE, cui si applica il sistema di attestazione della conformità 2+ e per i quali sia disponibile una norma europea armonizzata il cui riferimento sia pubblicato sulla GUUE. Al termine del periodo di coesistenza, il loro impiego nelle opere è possibile soltanto se in possesso della marcatura CE, prevista dalla direttiva 89/106/CEE sui prodotti da costruzione (CPD), recepita in Italia dal D.P.R. n. 246/1993, così come modificato dal D.P.R. n. 499/1997. Per gli acciai di cui alle norme armonizzate **UNI EN 10025**, **UNI EN 10210** e **UNI EN 10219-1**, in assenza di specifici studi statistici di documentata affidabilità e in favore di sicurezza, per i valori delle tensioni caratteristiche di snervamento f_{yke} di rottura f_{tk} da utilizzare nei calcoli - si assumono i valori nominali $f_y = ReH$ e $f_t = R_m$, riportati nelle relative norme di prodotto.

Per quanto attiene l'identificazione e la qualificazione, può configurarsi il caso di prodotti per non sia applicabile la marcatura CE e non sia disponibile una norma armonizzata, ovvero la stessa ricada nel periodo di coesistenza, e per i quali sia invece prevista la qualificazione con le modalità e le procedure indicate nelle Norme tecniche per le costruzioni. È fatto salvo il caso in cui, nel periodo di coesistenza della specifica norma armonizzata, il produttore abbia volontariamente optato per la marcatura CE. Si applicano anche le procedure di controllo per gli acciai da carpenteria. Per l'accertamento delle caratteristiche meccaniche indicate nel seguito, il prelievo dei saggi, la posizione nel pezzo da cui essi devono essere prelevati, la preparazione delle provette e le modalità di prova, devono rispondere alle prescrizioni delle norme **UNI EN ISO 377**, **UNI 552**, **UNI EN 10002-I** e **UNI EN 10045-1**. Gli spessori nominali dei laminati, per gli acciai di cui alle norme europee **UNI EN 10025**, **UNI EN 10210** e **UNI EN 10219-1**, sono riportati nelle tabelle.

2. L'acciaio per strutture saldate

La composizione chimica degli acciai

Gli acciai per strutture saldate, oltre a soddisfare le condizioni generali, devono avere composizione chimica conforme a quanto riportato nelle norme europee armonizzate applicabili previste dalle Nuove norme tecniche.

Il processo di saldatura. La qualificazione dei saldatori

La saldatura degli acciai dovrà avvenire con uno dei procedimenti all'arco elettrico codificati secondo la norma **UNI EN ISO 4063**. È ammesso l'uso di procedimenti diversi purché sostenuti da adeguata documentazione teorica e sperimentale.

I saldatori nei procedimenti semiautomatici e manuali dovranno essere qualificati secondo la norma **UNI EN 287-1** da parte di un ente terzo. A deroga di quanto richiesto nella norma **UNI EN 287-1**, i saldatori che eseguono giunti a T con cordoni d'angolo dovranno essere specificamente qualificati e non potranno essere qualificati soltanto mediante l'esecuzione di giunti testa-testa.

Gli operatori dei procedimenti automatici o robotizzati dovranno essere certificati secondo la norma **UNI EN 1418**. Tutti i procedimenti di saldatura dovranno essere qualificati secondo la norma **UNI EN ISO 15614-1**.

Le durezze eseguite sulle micrografie non dovranno essere superiori a 350 HV30.

Per la saldatura ad arco di prigionieri di materiali metallici (saldatura a innesco mediante sollevamento saldatura a scarica di condensatori a innesco sulla punta), si applica la norma **UNI EN ISO 14555**.

Valgono, perciò, i requisiti di qualità di cui al prospetto A1 dell'appendice A della stessa norma.

Le prove di qualifica dei saldatori, degli operatori e dei procedimenti dovranno essere eseguite da un ente terzo. In assenza di prescrizioni in proposito, l'ente sarà scelto dal costruttore secondo criteri di competenza e di indipendenza.

Sono richieste caratteristiche di duttilità, snervamento, resistenza e tenacità in zona fusa e in zona termica alterata non inferiori a quelle del materiale base.

Nell'esecuzione delle saldature dovranno, inoltre, essere rispettate le norme **UNI EN 1011** (parti 1 e 2) per gli acciai ferritici, e **UNI EN 1011** (parte 3) per gli acciai inossidabili. Per la preparazione dei lembi si applicherà, salvo casi particolari, la norma **UNI EN ISO 9692-1**.

Oltre alle prescrizioni applicabili per i centri di trasformazione, il costruttore deve corrispondere a particolari requisiti. In relazione alla tipologia dei manufatti realizzati mediante giunzioni saldate, il costruttore deve essere certificato secondo la norma **UNI EN ISO 3834** (parti 2 e 4). Il livello di conoscenza tecnica del personale di coordinamento delle operazioni di saldatura deve corrispondere ai requisiti della normativa di comprovata validità. Tali requisiti sono riassunti nella tabella.

La certificazione dell'azienda e del personale dovrà essere operata da un ente terzo scelto, in assenza di prescrizioni, dal costruttore secondo criteri di indipendenza e di competenza.

3. Grigliato elettrosaldato

L'utilizzo di pannelli di grigliato per pavimentazioni, in specifici impieghi, deve essere conforme a quanto prescritto nel D.M. n. 236 del 14.06.1989 "Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visibilità degli edifici privati e di edilizia residenziale sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche".

In particolare vanno rispettate le indicazioni fornite nel paragrafo 8.2.2 del DM 236 del 14/6/89: [...] *I grigliati inseriti nella pavimentazione devono essere realizzati con maglie non attraversabili da una sfera di 2 cm di diametro; i grigliati ad elementi paralleli devono essere comunque posti con gli elementi ortogonali al senso di marcia.*

Pavimenti

Grigliato elettro forgiato con maglia antiattacco dovranno essere realizzati in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025/95 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461/99, piatto portante collegamento in

tondo liscio e/o quadro ritorto. Il dimensionamento dovrà essere idoneo ai carichi previsti per l'uso e in conformità delle norme di riferimento UNI 11002 parte 1-2 (Gennaio 2009) Norma UNI 11002 parte 3 (Agosto 2002) e del D.M. 14 gennaio 2008.

4. Gradini

Il Gradino grigliato elettro forgiato dovrà essere realizzato con maglia antiattacco in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025/95 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461/99, piatto portante collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto. Dovrà essere completo di angolare rompivisuale antisdrucchiolo e piastre laterali forate per fissaggio ai cosciali della scala. Il dimensionamento dovrà essere idoneo ai carichi previsti per l'uso e in conformità delle norme di riferimento UNI 11002 parte 1-2 (Gennaio 2009) Norma UNI 11002 parte 3 (Agosto 2002) e del D.M. 14 gennaio 2008.

5. Verniciatura protettiva di telai metallici e tutte le esistenti opere in ferro che non siano preverniciate o trattate con antiruggine

La verniciatura protettiva di serramenti, telai metallici e tutte le esistenti opere in ferro che non siano preverniciate o trattate con antiruggine deve rispettare le seguenti fasi:

- spazzolatura con spazzole metalliche per asportare ruggine, calamina, sporcizia e sostanze grasse, malte, calcestruzzo o vecchie verniciature;
- applicazione a pennello di un primo strato di antiruggine al minio oleofenolico o cromato di zinco;
- applicazione di un secondo strato di antiruggine al minio oleofenolico o cromato di zinco, a 48 ore di distanza, sempre a pennello (in totale, le due mani dovranno dare una pellicola di minimo 50 micron);
- applicazione di una prima mano di smalto sintetico, dato a pennello per uno spessore minimo di 30 micron;
- applicazione di una mano a finire di smalto sintetico, dato a pennello per uno spessore minimo di 30 micron.

Per le opere in ferro che sono fornite con la prima mano di antiruggine già applicata, il ciclo di verniciatura deve essere limitata all'applicazione della seconda mano di antiruggine e di stuccatura ed è di due mani di smalto sintetico.

6. Verniciatura di opere in ferro, prezincate o comunque zincate a bagno

La verniciatura di opere in ferro, prezincate o comunque zincate a bagno, deve rispettare le seguenti fasi:

- decapaggio delle opere eseguite con panni imbevuti di solvente approvato;
- asportazione con panno asciutto della patina lasciata dal solvente, da eseguire dopo due ore;
- applicazione a pennello di una mano di wash-primer passivante della zincatura;
- applicazione a pennello di una prima mano di copertura con smalto sintetico per uno spessore minimo di 30 micron;
- applicazione a pennello di una mano a finire di smalto sintetico per uno spessore minimo di 30 micron.

Art. 78 Rete idrica

1. Il sito di stoccaggio dovrà essere dotato di una rete idrica di irrigazione che all'occorrenza funziona come impianto antincendio, installata mediante tubazioni posizionate sotto traccia, essa è posizionata (come da grafici di progetto) lungo il perimetro del sito a servizio delle aiuole predisposte e a servizio dell'area dove sono posizionati gli uffici.
2. Nei punti individuati dal progetto, sono installati naspi antincendio completi di tutti i componenti atti a svolgere la propria funzione:

Art.78.1 Caratteristiche materiali

1. LANCIA EROGATRICE PER IDRANTE

La lancia dovrà essere dotata di attacco femmina DN 45 e guarnizione in butile a nome UNI 813/75 idonea all'attacco maschio del cannotto A 45 della tubazione flessibile. La stessa dovrà essere dotata di organo di regolazione con corpo in alluminio, valvola a sfera e frazionatore ad elica interposto tra l'attacco predetto e l'ugello della lancia. Detto organo dovrà essere dotato di maniglia a tre posizioni di servizio, contraddistinto con indici visibili e rilevabili al tatto, ovvero: arresto, getto pieno, getto frazionato. La lancia nel suo complesso dovrà essere in lega leggera di lunghezza cm. 45 circa costituita da 5 parti assemblate mediante attacchi filettati con guarnizione piana di tenuta. La lancia dovrà avere la parte centrale rivestita in materiale plastico anticivolo e l'ugello terminale di diam. 12 mm. in alluminio e protetto esternamente con un anello OR in elastomeri. La lancia dovrà essere conforme alle norme UNI 671-2 ed approvata R.I.N.A. Tale approvazione dovrà essere marcata sul corpo della stessa e confermata dal Certificato di approvazione rilasciato in copia dal costruttore. La lancia dovrà permettere le seguenti regolazioni del getto: a) chiusura getto; b) getto frazionato; c) getto pieno. Il getto frazionato deve essere a forma di cono o a velo diffuso. La

lancia erogatrice non deve rompersi o presentare perdite visibili a seguito di caduti dall'altezza di 1,5 mt. La coppia di manovra necessaria ad effettuare le differenti regolazioni del getto della lancia erogatrice, alla massima pressione di esercizio, non deve superare il valore di 0,7 kgm. La lancia erogatrice dovrà riportare sul corpo della stessa ed in modo visibile senza difficoltà l'indicazione delle seguenti posizioni: a) getto chiuso; b) getto frazionato; c) getto pieno. Il rivestimento di protezione delle parti metalliche deve garantire una adeguata resistenza alla corrosione. I valori di portata d'acqua misurata al bocchello della lancia, sia nella posizione a getto pieno che nella posizione a getto frazionato, non devono essere minori dei valori sotto indicati con pressione di alimentazione immediatamente a monte della valvola idrante di 0,2 MPa. I valori riportati nella sottostante tabella si riferiscono ai requisiti minimi per l'accettazione delle lance. Pertanto la stessa non è esaustiva e deve comunque essere garantita e verificata la pressione minima al bocchello di 0,15 MPa con 120 Lt/min. di portata. Sarà perciò necessario o installare complessivi idranti con coefficiente di efflusso maggiore o aumentare la pressione di alimentazione disponibile immediatamente a monte della valvola idrante. Diametro dell'ugello o diametro equivalente – mm. Portata minima Q Lt. /min. Coefficiente K 9 66 46 10 78 55 11 93 68 12 100 72 13 120 85

2. CASSETTA DI CONTENIMENTO E VALVOLA NASPO

Le cassette naspi dovranno essere conformi alla norma UNI EN 671-1. In particolare ogni cassetta dovrà essere corredata di valvola di intercettazione in bronzo pesante con indicazione della posizione di apertura e chiusura; essere di tipo a sfera, conforme alla norma UNI 6884, attacchi maschio DN 25 X 1". Il diametro nominale di detta valvola sarà DN 25 con pressione di esercizio di 1,2 MPa. La valvola di intercettazione deve essere installata in modo tale che ci siano almeno 35 mm tra ogni lato della cassetta ed il diametro esterno del volantino, in tutte le posizioni di funzionamento della stessa. Le valvole a muro di intercettazione manuale dei naspi devono essere conformi alla UNI EN 671-1. I raccordi, la tubazione semirigida, la lancia devono essere sempre collegate alla valvola di intercettazione manuale. Tale valvola di intercettazione deve essere di tipo a vite o di altro tipo di apertura lenta. La filettatura dell'attacco della valvola deve essere conforme alla UNI ISO 7-1. La valvola di intercettazione deve aprirsi completamente con un massimo di 3 giri e mezzo del volantino di comando dell'otturatore. La chiusura della valvola di intercettazione deve avvenire con manovra di rotazione oraria del volantino e dell'otturatore. Il senso di apertura deve essere indicato in modo chiaramente visibile sul corpo della valvola. Le valvole devono avere la pressione massima di esercizio di 1,2 MPa e devono soddisfare i requisiti di collaudo secondo le norme ISO 5208. Ogni cassetta conterrà inoltre una tubazione semirigida conforme alle norme UNI 9488, certificata dal M.I. di mt. 20 di lunghezza e corredata di raccordi e attacchi unificati. Per ciascuna manichetta dovrà essere installata una lancia multi getto con ugello diam. 7 - 8 mm. e leva selezionatrice, in lega di alluminio. Le dimensioni delle cassette dovranno essere non inferiori a 700x650x270 mm., dovranno essere installate a vista, dotate di vetro in materiale plastico con pre-fratture, di tipo antinfortunistico a norma di legge 626/94. Questo deve rompersi senza lasciare spigoli taglienti o seghettati che potrebbero tagliare la tubazione semirigida o essere pericolosi per gli utilizzatori. Il telaio porta vetro e l'intera cassetta dovrà essere realizzata in acciaio al carbonio spessore 8/10, verniciata con trattamento epossidico e colore rosso RAL 3000. Le cassette devono essere provviste di fori sul fondo per il drenaggio dell'acqua. Il portello deve potersi aprire con una rotazione sulle cerniere di almeno 180° e permettere lo srotolamento completo in ogni direzione del naspo. L'intera cassetta non dovrà avere sbavature o spigoli tagliente e dovrà essere dotata di serratura costituita da una linguetta manovrabile tramite azionamento di perno a sezione triangolare o poligonale. La serratura deve permettere l'ispezione periodica e la manutenzione. La serratura deve prevedere la possibilità di essere munita di sigillo di sicurezza. La forza necessaria per la rottura del sigillo di sicurezza deve essere compresa tra 2 e 4 kg. e la serratura di apertura deve essere ragionevolmente difficile da manovrare per evitare la manomissione e furti. La cassetta dovrà altresì contenere le istruzioni per la manutenzione dei dispositivi antincendio in essa contenuti. La cassetta naspo completa di valvola, tubazione, lancia erogatrice e raccordi dovrà essere collaudata secondo l'appendice A della norma UNI 671/1.

3. RUOTA

La ruota di stoccaggio del naspo dovrà essere realizzata in acciaio al carbonio, spessore 8/10 mm, verniciata mediante trattamento epossidico in colore rosso di tonalità cromatica Ral 3000. Le dimensioni della ruota devono essere tali da consentire l'avvolgimento completo della tubazione del naspo DN 25 di 30 m. di lunghezza, i bordi della stessa devono essere risvoltati al fine di irrigidimento ed eliminazione dei bordi taglienti. La struttura del mozzo deve essere idonea a contenere il gruppo di immissione acqua e il sistema cinematico di sospensione e rotazione. La ruota così costituita deve essere supportata da un braccio in modo tale che sia consentita la sua completa estrazione dalla cassetta di contenimento e la rotazione intorno al perno di supporto, lungo l'asse verticale, di circa 360 e la libera rotazione intorno all'asse baricentrico orizzontale per consentire la completa estrazione del tubo ivi arrotolato. La bobina raccogliitrice dovrà essere dotata di alimentazione con giunto orientabile. Il diametro esterno della bobina non potrà essere superiore a 80 cm, mentre il diametro minimo del tamburo di avvolgimento non dovrà essere inferiore a 20 cm. La bobina dovrà essere collaudata secondo la norma UNI 671-1 appendice F. La forza necessaria per srotolare il naspo non dovrà superare il valore di 7 kg all'inizio dello svolgimento e 30 kg alla fine, con la tubazione strisciante su pavimento in calcestruzzo. La bobina dovrà essere dotata di sistema auto frenante. La rotazione della bobina dovrà arrestarsi entro un giro dal cessare della forza di srotolamento eseguendo la prova secondo le modalità di cui alla norma UNI 671-1 appendice F. C 12 - BRACCETTO DI SUPPORTO Il braccetto di supporto della ruota dovrà essere realizzato con profilato in acciaio al carbonio spessore 10 mm. La sezione del profilato dovrà essere idonea a garantire un modulo di resistenza a flessione sufficiente a sorreggere il peso della ruota equipaggiata di lancia e tubazione semirigida piena di acqua, nonché il sovraccarico dinamico in fase di srotolamento del naspo. Il sistema di ancoraggio alla parete o cassetta dovrà avere analoghe caratteristiche meccaniche e permettere la completa estrazione del braccetto e della ruota ad esso collegata dalla cassetta di contenimento. Tutto il complesso dovrà essere verniciato con vernice di tipo epossidico in colore rosso Ral 3000.

4. SISTEMA DI IMMISSIONE ACQUA

Tale sistema dovrà essere idoneo a garantire la continuità idraulica tra la tubazione mobile e quella fissa della rete antincendio senza perdite visibili di liquido estinguente anche in fase di srotolamento del naspo. All'uso dovrà essere previsto l'uso di un sistema di tenuta costituito da mozzo in bronzo o ottone provvisto di appendice per il collegamento della tubazione semirigida, anello di tenuta in gomma sintetica animata con anello in acciaio spiralato, o di doppio anello di tenuta in elastomeri tipo O-ring, canotto con sede di scorrimento rettificata, in bronzo o ottone provvisto di appendice per il collegamento della tubazione semirigida.

5. TUBAZIONI SEMIRIGIDE PER NASPI.

Le tubazioni semirigide antincendio devono essere conformi alla norma UNI 9488 o prEN 694. La tubazione deve essere di diametro interno 25 mm, toll. +_1, spessore massimo 4 mm. La tubazione deve essere in grado di trasportare il fluido estinguente anche incasso di srotolamento parziale dalla bobina raccogliitrice. La lunghezza di ogni singolo tratto di tubazione deve essere di 20 m. o frazioni dello stesso. La manichetta dovrà essere realizzata con tubazione semirigida in gomma, colorata esternamente in rosso Ral 3000, con tessuto esterno in poliestere ad alta tecnica tipo "Trevira" e da uno strato interno in gomma sintetica SBR e da uno strato intermedio formato da una spirale di rinforzo in nylon e corredata di raccordi in ottone fuso pesante OT 58 a norme UNI 804 costituito da canotto filettato maschio A 25 (M34x3), a norme UNI 805/75, raccordato mediante pressatura di boccola in ottone, guarnizione in butile a norme UNI 813/75. La tubazione e la relativa raccorderia connessa dovrà avere sezione di passaggio DN 25. Le tubazioni complete di raccordi devono resistere alle seguenti pressioni: - pressione massima di esercizio: 1,2 MPa; - pressione di collaudo impermeabilità: 2,4 MPa; - pressione minima di scoppio: >_ 5 MPa; - resistenza alla temperatura: da - 20 C a +200 C; - variazione di lunghezza e diametro alla pressione di 1,2 MPa:

Art. 79. Barriera automatica per controllo accessi:

La barriera automatica di controllo degli accessi veicolari all'area deve essere fornita e posta in opera compresi e deve avere le seguenti caratteristiche:

Art.79.1 Caratteristiche materiali

Corpo in lamiera piegata e saldata, spessore da 3 a 8 mm colore RAL a scelta dell'amministrazione.

Porte laterali e frontali con giunto di tenuta periferico e serratura, garantendo un facile accesso al meccanismo.

Copertura superiore rimovibile, con serratura e chiave.

Braccio tondo sinistro / destro in alluminio, laccato bianco con rosse strisce riflettenti, composte da 2 o 3 segmenti che si incastrano tra loro di diametro di 100 - 90 - 84 mm se più lungo di 5 m tirato con cavi in acciaio zincato se più lunghi di 7 m.

Albero motore pieno per il braccio, diametro 50 mm, montato su 2 cuscinetti lubrificati a vita. L'uscita dell'asse centrata sull'alloggiamento consente la facile inversione del modello di barriera (braccio a sinistra o destra dell'alloggiamento), che consente 4 configurazioni tenendo conto anche della posizione delle ante

Assemblaggio elettromeccanico:

- Motoriduttore asincrono trifase reversibile, garantendo protezione del meccanismo in caso di sollevamento forzato di il braccio a causa di un'azione fraudolenta.
- Trasmissione secondaria su ruota dentata e ruota dentata. Mantenendo il braccio nelle sue due posizioni estreme (aperto e chiuso), così come durante il comando di Stop, si ottiene con mezzo di un freno elettromagnetico.
- Convertitore di frequenza che garantisce accelerazioni progressive e decelerazioni ammortizzate, per movimento senza vibrazioni, inversione di direzione senza scossoni (riapertura) e aumentata protezione del meccanismo.
- Limitazione elettronica dell'assieme elettromeccanico coppia che consente l'arresto immediato del braccio durante chiusura in caso di ostacolo.
- Finecorsa induttivi.
- Bilanciamento del braccio mediante una o più compressioni molle, a seconda del peso del braccio.
- Leva per sollevamento manuale del braccio (escluso quello automatico opzione di apertura).

Scheda elettronica parametrizzabile che consente vari controlli opzioni e / o accessori aggiuntivi.

Collegamento della morsettiera sulla scheda di controllo, al fine di fornire, ad esempio, lo stato dei rilevatori di presenza.

Alimentazione elettrica Monofase 230 VAC - 50/60 Hz + terra (1) Consumo 450 W.

Il motore Asincrono trifase 250W

Riduttore di velocità con anello e pignone reversibile, fattore di servizio 1.2

Lunghezza utile del braccio (L) Da 3 a 8 m, con incrementi di 0,5 m

Funzionamento non ostacolato da venti a 120 km / h

Temperatura ambiente di esercizio Tra -20 e + 50 ° C (senza riscaldamento opzionale)

Umidità relativa tollerata 95% senza condensa

Conformità CE