

Regione Basilicata
COMUNE DI MELFI
 Località: VALLEVERDE

**PROGETTO DI DEMOLIZIONE
 CONTROLLATA DI 14 FABBRICATI
 PER COMPLESSIVI 123 ALLOGGI**

legge n. 560/1993

Responsabile del Procedimento:
 ing. Pierluigi ARCIERI

Direttore dei Lavori:
 ing. Michele GERARDI

Progettisti:

Progetto di demolizione:
 prof. ing. Alberto BALSAMO _____

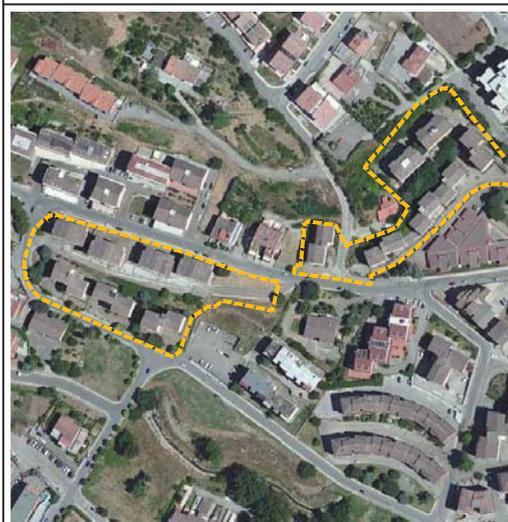
Collaboratori:
 dott. arch. Renato BALSAMO

dott. ing. Ivano IOVINELLA

dott. ing. Anna CASTIGLIA

dott. ing. Rodolfo FISCIANO

UNITA' DI DIREZIONE : INTERVENTI COSTRUTTIVI - MANUTENZIONE - RECUPERO



elaborato:

R.CSA

intervento di:

**DEMOLIZIONE CONTROLLATA DI N. 14
 FABBRICATI PER COMPLESSIVI 123
 ALLOGGI**

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

data:

Giugno 2013

	DATA	FIRMA
REDATTO		
VERIFICATO		
APPROVATO		

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

(art. 43, DPR 5 ottobre 2010, n. 207)

INDICE

DEFINIZIONI :	3
Art. 1. Oggetto dell'appalto	4
Art. 2. Forma ed ammontare dell'appalto	4
2.1 AMMONTARE COMPLESSIVO DELL'OPERA.....	4
2.2 CATEGORIE DI LAVORI PER L'APPALTO	4
2.3 QUADRO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA	4
2.4 LAVORI A CORPO - VARIANTI	5
Art. 3. Descrizione dei lavori	5
3.1 CARATTERISTICHE EDILIZIE PRINCIPALI	5
3.2 PARTICOLARI PRESCRIZIONI PER I LAVORI.....	6
3.3 FORMA E PARTICOLARI DIMENSIONI DELLE OPERE	6
Art. 4. Clausola sospensiva	7
Art. 5. Area di pertinenza del fabbricato	7
Art. 6. Modalità di stipulazione del contratto	7
Art. 7. Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto	8
Art. 8. Documenti che fanno parte del contratto	8
Art. 9. Disposizioni particolari riguardanti l'appalto	8
Art. 10. Fallimento dell'appaltatore	9
Art. 11. Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere	9
Art. 12. Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione	10
Art. 13. Consegna e inizio dei lavori	10
Art. 14. Termini per l'ultimazione dei lavori	11
Art. 15. Sospensioni e proroghe	11
Art. 16. Penali in caso di ritardo	12
Art. 17. Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma	12
Art. 18. Inderogabilità dei termini di esecuzione	13
Art. 19. Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini	14
Art. 20. Anticipazione	14
Art. 21. Pagamenti in acconto	14
Art. 22. Pagamenti a saldo	16
Art. 23. Ritardi nel pagamento delle rate di acconto	16
Art. 24. Ritardi nel pagamento della rata di saldo	17
Art. 25. Revisione prezzi	17
Art. 26. Cessione del contratto e cessione dei crediti	17
Art. 27. Misurazione e valutazione dei lavori	17
Art. 28. Oneri per la sicurezza	18
Art. 29. Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera	18
Art. 30. Cauzione provvisoria	18
Art. 31. Garanzia fideiussoria o cauzione definitiva	18
Art. 32. Riduzione delle garanzie	19
Art. 33. Assicurazione a carico dell'impresa	19
Art. 34. Variazione dei lavori	20
Art. 35. Varianti per errori od omissioni progettuali	20
Art. 36. Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi	20
Art. 37. Norme di sicurezza generali	21
Art. 38. Sicurezza sul luogo di lavoro	21
Art. 39. Piani di sicurezza	21
Art. 40. Piano operativo di sicurezza	22
Art. 41. Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza	22

Art. 42. Subappalto	23
Art. 43. Responsabilità in materia di subappalto	25
Art. 44. Pagamento dei subappaltatori	25
Art. 45. Riserve e Controversie	25
Art. 46. Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera	26
Art. 47. Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori	27
Art. 48. Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione	28
Art. 49. Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione	29
Art. 50. Presa in consegna dei lavori ultimati	29
Art. 51. Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore	29
Art. 52. Obblighi speciali a carico dell'appaltatore	34
Art. 53. Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione	35
Art. 54. Custodia del cantiere	35
Art. 55. Danni da forza maggiore	35
Art. 56. Spese contrattuali, imposte, tasse	35
Art. 57. Oneri ed obblighi generali a carico dell'Ente per l'esecuzione dell'appalto	36
Art. 58. Materiali in genere	37
Art. 76. Scavi in genere	37
Art. 77. Scavi di sbancamento	37
Art. 78. Scavi di fondazione od in trincea	37
Art. 79. Scavi subacquei e prosciugamento	38
Art. 80. Rilevati e rinterri	38
Art. 83. Demolizioni e rimozioni	39
Art. 84. Opere e strutture di muratura	39
Art. 87. Opere e strutture di calcestruzzo	40
Art. 102. Impianto di scarico acque meteoriche	42
Art. 106. Norme per la misurazione e la valutazione dei lavori	43

Questo Capitolato Speciale d'Appalto, nella sua integrità, è composto da una parte prima e da una parte seconda.

DEFINIZIONI :

Ai fini del presente appalto si definiscono per brevità:

- Codice, il “Codice dei Contratti Pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle Direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE emanato con D.Lgs. 163/2006 e successive modificazioni”;
- Regolamento, se non diversamente specificato, il “Regolamento di esecuzione e attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006 recante : Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE”, emanato con Decreto del Presidente della Repubblica 05 ottobre 2010, n. 207, e successivi aggiornamenti;
- Capitolato Generale o Capitolato generale d'Appalto dei lavori pubblici il “Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, ai sensi dell'articolo 3, comma 5, della Legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni”, adottato con Decreto Ministero LL.PP. 19 aprile 2000, n. 145;
- ATER la "Stazione appaltante Azienda Territoriale per l'Edilizia Residenziale di Potenza ";
- Appaltatore l'Impresa o le Imprese aggiudicatarie dei lavori.

Ai sensi dell'art. 43 comma 2 del DPR n. 207/2010 esso è allegato allo Schema di Contratto.

Per quanto non previsto nel presente “Capitolato Speciale d'Appalto”, nonché dallo “Schema di Contratto” valgono le disposizioni contenute:

- nel Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n. 163 e successive modificazioni ed integrazioni;
- nel Regolamento approvato con DPR del 5 ottobre 2010 n. 207 e successive madificazioni ed integrazioni;
- nelle leggi in tema di LLPP, ancorché non espressamente richiamate e non esplicitamente abrogate dall'art. 358 del DPR n. 207/2010.

All'art. 2.3 della presente PARTE PRIMA si riporta il quadro dell'incidenza percentuale della manodopera per le diverse categorie di cui si compone l'opera redatto ai sensi dell'art. 33 comma 1 lett. f) del DPR n. 207/2010.

PARTE PRIMA

OGGETTO, FORMA ED AMMONTARE DELL'APPALTO, DESCRIZIONE DEI LAVORI E DELLE PRINCIPALI OPERE, STRUTTURA DELL'APPALTO.

Art. 1. Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per eseguire e dare completamente ultimati i lavori di "DEMOLIZIONE DI N. 14 FABBRICATI PER COMPLESSIVI N. 123 ALLOGGI IN LOCALITA' VALLEVERDE NEL COMUNE DI MELFI" nell'ambito del "Programma di reinvestimento dei fondi derivanti dal piano di vendita di cui alla Legge n. 560/93", secondo le condizioni e le particolarità tecniche stabilite nel presente Capitolato e nei disegni allegati, dei quali l'appaltatore riconosce di aver preso completa ed esatta conoscenza.

La demolizione riguarda tutte le opere in elevazione, **a partire da 30 cm al di sotto del piano di calpestio al piano terra**. Pertanto nell'ambito dell'appalto è espressamente prevista la demolizione ed il conferimento a discarica dei materiali costituenti il piano di calpestio del piano terra.

Art. 2. Forma ed ammontare dell'appalto

L'importo complessivo dell'appalto ammonta ad € **1.588.783,81** (euro *unmilione cinquecento ottantotto mila settecento ottantatre/81*), ed esso si intende appaltato interamente a corpo, come risulta dal seguente quadro:

2.1 AMMONTARE COMPLESSIVO DELL'OPERA

A) LAVORI A CORPO:	€1.489.907,10
B) ONERI PER LA SICUREZZA: importo degli oneri per la sicurezza e la salute del cantiere, non soggetto a ribasso:	€ 98.876,71
C) IMPORTO A BASE D'ASTA: lavori a base d'asta (A), soggetti a ribasso:	€ 1.489.907,10
oneri sicurezza cantiere (B), non soggetti a ribasso:	€ 98.876,71
IMPORTO DEI LAVORI + ONERI SICUREZZA (A+B)	€ 1.588.783,81

2.2 CATEGORIE DI LAVORI PER L'APPALTO

Ai fini delle procedure connesse all'appalto, la **categoria prevalente** di cui all'art. 108, comma 1 del DPR n. 207 del 2010, è la categoria generale **OS23**.

2.3 QUADRO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

ai sensi dell'art. 33 comma 1 lett. f) del DPR n. 207/2010 si riporta nella successiva tabella il quadro dell'incidenza percentuale della manodopera per le diverse categorie di cui si compone l'opera:

Cat.	Descrizione	% Incidenza manodopera
OS23	Lavori di demolizione	34.47%

Le cifre del presente quadro, che indicano gli importi presunti delle diverse categorie di lavori, potranno variare tanto in aumento quanto in diminuzione per effetto delle variazioni delle rispettive quantità, e ciò tanto in via assoluta quanto nelle reciproche proporzioni, anche a causa di soppressioni di alcune categorie di lavori previste e di esecuzione di altre non previste, senza che l'appaltatore possa trarne motivo per chiedere compensi non contemplati nel presente Capitolato e prezzi diversi da quelli offerti, purché l'importo complessivo dei lavori resti nei limiti di cui al comma 1 dell'art. 162 del Regolamento di cui al DPR 207/2010.

2.4 LAVORI A CORPO - VARIANTI

Nell'importo dell'appalto sono comprese e compensate con il prezzo a corpo tutte le opere ivi previste.

Espressamente si dichiara che:

- 1) L'Amministrazione si riserva, l'insindacabile facoltà, di introdurre nelle opere all'atto esecutivo quelle varianti che riterrà opportune, nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori, senza che l'Appaltatore possa trarne motivi per avanzare pretese di compensi ed indennizzi, di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel Capitolato Generale e nel presente Capitolato Speciale.
- 2) Al prezzo del "corpo" sarà aggiunto o detratto l'importo delle opere eseguite su ordine della DL in più o in meno rispetto a quelle comprese nel corpo, purchè regolarmente approvate;
- 3) il predetto importo sarà contabilizzato in base ai prezzi unitari offerti;
- 4) il prezzo a corpo convenuto ed offerto è fisso ed invariabile senza che possa essere invocata alcuna verifica delle misure o del valore attribuite a dette opere;
- 5) nel prezzo a corpo sono compresi e compensati tutti gli oneri necessari per la completa demolizione, il trasporto a discarica e il relativo conferimento dei materiali di demolizione a discariche autorizzate. Sono peraltro, espressamente compresi, gli oneri relativi alla pulizia dell'area da essenze arboree, all'abbattimento delle polveri con cannoni a getto di acqua nebulizzata, la formazione al piede dei manufatti di uno strato di sabbia della larghezza di metri 5 e per uno spessore di 50 cm atto ad evitare il rimbalzo dei materiali di demolizione per effetto della caduta dall'alto, la rimozione ed il trasporto a discarica di tutti i materiali presenti nei fabbricati e nei singoli appartamenti di qualunque tipo e genere.
- 6) Al termine dei lavori di demolizione l'area di intervento dovrà essere riconsegnata libera di qualsivoglia materiale di risulta perfettamente pulita ed esente da detriti di demolizione.

Art. 3. Descrizione dei lavori

3.1 CARATTERISTICHE EDILIZIE PRINCIPALI

I lavori che formano oggetto dell'appalto sono esaustivamente descritti negli atti progettuali, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Direzione dei lavori.

In generale trattasi di intervento di : DEMOLIZIONE CONTROLLATA di un gruppo di edifici con struttura in conglomerato cementizio armato destinati a civile abitazione.

Il dettaglio l'intervento in oggetto riguarda la demolizione di un complesso residenziale costituito da 14 fabbricati per complessivi n. 123 alloggi, realizzato tra gli anni 1978-1980 a cura dell'I.A.C.P. di Potenza (ora A.T.E.R.).

L'area di oggetto dell'intervento di demolizione è sita in località Valleverde nel comune di Melfi.

Il complesso edilizio è suddiviso in due aree contigue, denominate rispettivamente zona C16 e zona C17, su ognuna delle quali sono ubicati sette fabbricati, caratterizzati da diverse tipologie edilizie, distinti come riportato nella tabella seguente :

ZONA C16	ZONA C17
A1 - A2	B1
C2 - C3 - C4	D1
B1 - B2	E1 - E2 - E3
	F1 - F*

Le relative volumetrie, computate per la parte in elevazione, trenta cm al di sotto del piano di calpestio del primo solaio al piano terra, sono riportate nelle tabelle seguenti, dalle quali si evince che la volumetria complessiva dell'intero complesso, valutata vuoto per pieno ammonta a circa 66.411,42 mc.

ZONA C16	n.	Vol.	Vol. Compl.
A1 - A2	2	4394,49	8788,98
C2 - C3 - C4	3	4332,41	12997,23
B1 - B2	2	4484,66	<u>8969,32</u>
VOLUME	ZONA C16		30755,53

ZONA C17	n.	Vol.	Vol. Compl.
B1	1	4484,66	4484,66
D1	1	5172,38	5172,38
E1 - E2 - E3	3	5376,18	16128,54
F1	1	5120,12	5120,12
F*	1	4750,19	4750,19
VOLUME	ZONA C17		35655,89

VOLUME	C16	30755,53
VOLUME	C17	35655,89
SOMMANO		66411,42

Le caratteristiche dei fabbricati sono le seguenti :

- struttura portante in c.a costituita da telai longitudinali e trasversali e da solai latero-cementizi;
- tompagnature a cassetta con interposto strato di isolamento;
- tramezzi in laterizio;
- copertura il tegole cementizie.
- infissi in alluminio;
- bussole in legno;
- radiatori in ghisa;
- impiantistica per edifici destinati a civile abitazione;
- finiture di edifici per civili abitazioni.

3.2 PARTICOLARI PRESCRIZIONI PER I LAVORI

Il progetto di demolizione controllata prevede opportuni apprestamenti sia per la sicurezza dei lavoratori sia per la sicurezza ed il benessere dei confinanti all'area di cantiere.

Particolare attenzione deve essere posta all'abbattimento delle polveri che dovrà essere eseguita, come obbligo contrattuale, con cannoni mobili a getto di acqua nebulizzata di dimensioni tali da garantire un completo abbattimento delle polveri. E' comunque consentito l'utilizzo, previa autorizzazione da parte della D.L., di attrezzature di pari efficienza di comprovata funzionalità.

Al termine delle lavorazioni l'area del complesso edilizio oggetto di demolizione dovrà essere lasciata perfettamente pulita ed esente da detriti di demolizione.

La recinzione del lotto NON è oggetto di demolizione e, pertanto, non potrà essere rimossa durante i lavori.

Nel caso di danneggiamenti della recinzione l'Appaltatore sarà tenuto a ripristinarla a propria cura e spese e lasciata perfettamente funzionante al termine dei lavori. La perfetta funzionalità della recinzione sarà verificata dall'organo di collaudo tecnico/amministrativo.

3.3 FORMA E PARTICOLARI DIMENSIONI DELLE OPERE

La forma e le dimensioni delle opere, che formano oggetto dell'appalto, risultano dai disegni allegati al contratto. In generale trattasi di edifici in conglomerato cementizio armato destinati a "civile abitazione" di un complesso residenziale. Ritenendo esaustiva la descrizione degli edifici riportata nei grafici allegati al presente capitolato, che ne formano parte integrante, si rimanda ad essi per un maggior dettaglio.

Si precisa che all'interno di due edifici, al piano terra, sono presenti due cabine di trasformazione elettrica di proprietà dell'ENEL e, pertanto, non nella disponibilità della Stazione Appaltante. Sarà cura dell'Appaltatore mettere in essere i dovuti apprestamenti atti a preservare l'integrità di tali manufatti. A tale scopo dovrà essere dedicato un capitolo apposito del POS (Piano Operativo di Sicurezza) predisposto dall'Appaltatore che descriva sia le modalità di demolizione atte a preservare l'integrità delle cabine elettriche sia gli apprestamenti necessari alla sicurezza dei lavoratori per tale particolare lavorazione di demolizione controllata.

Nel caso di danneggiamento delle cabine elettriche l'Appaltatore dovrà provvedere, a propria cura e spese, a ripristinare lo stato dei luoghi. In mancanza la Stazione appaltante si riserva di eseguire gli interventi di ripristino in danno.

Si specifica che il programma esecutivo dei lavori prevede che i manufatti nei quali sono ubicate le cabine di trasformazione dell'ENEL siano demoliti per ultimi.

L'Azienda ha chiesto ufficialmente all'ENEL lo spostamento delle cabine. Nel caso in cui tale spostamento non dovesse avvenire, nell'ambito dei tempi contrattuali dell'appalto, è facoltà dell'Amministrazione sospendere i lavori di demolizione dei manufatti interessati.

Art. 4. Clausola sospensiva

La Stazione appaltante nell'ambito dell'affidamento a corpo ed in considerazione della parziale disponibilità, alla data odierna, di n.4 edifici si riserva la possibilità, successivamente alla stipula del contratto ed in deroga all'art. 161 del D.P.R. 207/2010, di stralciare i lavori di demolizione degli edifici, che saranno successivamente indicati, nel numero massimo di 4 (dicesi quattro) unità. Gli edifici non ancora nelle disponibilità della Stazione appaltante saranno resi noti in fase di sopralluogo durante la gara e saranno riportati sul verbale di consegna lavori che non potrà essere firmato con riserva per tale circostanza.

L'importo in diminuzione dell'appalto sarà calcolato detraendo dall'importo complessivo offerto quello calcolato moltiplicando le quantità del computo metrico a base di gara relativo agli edifici non demoliti per i prezzi unitari offerti dall'Impresa in sede di gara.

L'eventuale riduzione del numero degli edifici da demolire, non inciderà sul tempo concesso per l'esecuzione dell'appalto che resta fisso ed invariabile così come riportato nei successivi articoli. Nel caso che la Stazione appaltante pervenga al possesso degli edifici non ancora disponibili, durante l'esecuzione dei lavori, questa procederà a consegnarli, anche per singolo edificio, all'Appaltatore il quale avrà diritto ad un maggior tempo di esecuzione dei lavori pari a 30 giorni naturali e consecutivi per ciascun edificio.

Nel caso in cui l'appaltatore abbia provveduto alla completa demolizione dei fabbricati già nella disponibilità dell'Azienda e permanga l'indisponibilità relativamente agli ultimi quattro immobili, è facoltà dell'Amministrazione procedere alla sospensione dei lavori per un periodo massimo di 90 giorni senza che l'Appaltatore possa accampare pretese per tale evenienza.

Art. 5. Area di pertinenza del fabbricato

Le aree di pertinenza degli immobili saranno consegnate all'Impresa, nelle condizioni in cui esse si troveranno all'atto della consegna medesima. Per il ritardo che si verificasse per qualsiasi causa per la libera disponibilità di tutto o in parte degli edifici, l'appaltatore non potrà sollevare alcuna eccezione né richiedere compensi di sorta; avrà diritto solo a quanto precisato all'articolo che precede.

Al termine dei lavori di demolizione l'area di intervento dovrà essere riconsegnata libera di qualsivoglia materiale di risulta perfettamente pulita ed esente da detriti di demolizione.

Art. 6. Modalità di stipulazione del contratto

1. Il contratto è stipulato "a corpo" ai sensi degli articoli 43, comma 6 e art. 119, del regolamento DPR n. 207/2010 e dell'art. 53 comma 4 del d.lgs. n. 163/2006.
2. L'importo del contratto può variare, in aumento o in diminuzione, in base alle quantità effettivamente eseguite fermando i limiti di cui all'art 132 del d.lgs n. 163/2006 e le condizioni previste dal presente Capitolato speciale.
3. Il prezzo offerto (corrispettivo contrattuale) "a corpo" è **fisso ed invariabile** senza che possa essere invocato dalle parti contraenti alcun controllo sulle misure o sul valore attribuito alla qualità di dette opere o provviste. Si intendono compensati nell'offerta, anche se non esplicitati, tutti gli oneri e le spese previste dallo schema di contratto, dal capitolato speciale di appalto e per quanto non previsto dalle norme in premessa.
4. I prezzi depurati del ribasso offerto dall'appaltatore si intendono determinati al netto degli oneri relativi alla sicurezza da questa ATER già quantificati e pertanto non soggetti a ribasso.

5. Gli stessi prezzi 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 d.lgs n. 163/2006.

Art. 7. 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 capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme riportate nel bando e nella lettera di invito o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero 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 capitolato speciale d'appalto, è 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.

Art. 8. Documenti che fanno parte del contratto

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:
 - a) il capitolato generale, di cui al DM 19 aprile 2000, n. 145 per le parti ancora in vigore;
 - b) il presente capitolato speciale;
 - c) gli elaborati grafici progettuali e le relazioni;
 - d) l'elenco dei prezzi unitari;
 - e) i piani di sicurezza previsti dall'articolo 131 del Codice, di cui al d.lgs 163/2006;
 - f) il cronoprogramma;
 - g) le polizze di garanzia.
2. Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:
 - il decreto legislativo 12 aprile 2006 n. 163 e successive m.i.;
 - il Regolamento approvato con DPR 5 ottobre 2010, n. 207 e successive m.i.;
 - il capitolato generale d'appalto, di cui al DM 19 aprile 2000, n. 145 per le parti ancora in vigore;
 - il Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e relativi allegati.
3. Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:
 - il computo metrico e il computo metrico estimativo;
 - le tabelle di riepilogo dei lavori e la loro suddivisione per categorie omogenee; esse hanno efficacia limitatamente ai fini dell'aggiudicazione per la determinazione dei requisiti soggettivi degli esecutori, ai fini della definizione dei requisiti oggettivi e del subappalto e ai fini della valutazione delle addizioni o diminuzioni dei lavori di cui all'articolo 132 del d.lgs n. 163/2006.

Art. 9. Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

1. La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione 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. Ai sensi dell'art. 106, comma 3 del Regolamento, l'appaltatore dà 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 di ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto unitamente al responsabile del procedimento, consentono l'immediata esecuzione dei lavori.
3. In particolare, con la sottoscrizione del contratto d'appalto e della documentazione allegata, l'appaltatore anche in conformità a quanto dichiarato espressamente in sede di offerta da atto:
 - di avere preso piena e perfetta conoscenza del progetto esecutivo ed in particolare di quello delle demolizioni e della loro integrale attuabilità;
 - di aver verificato le relazioni e constatato la congruità e la completezza dei calcoli e dei particolari costruttivi posti a base d'appalto, anche alla luce degli accertamenti effettuati in sede di visita ai luoghi, con particolare riferimento alla tipologia di intervento e alle caratteristiche localizzative e costruttive;
 - di avere formulato la propria offerta tenendo conto di tutti gli adeguamenti che si dovessero rendere necessari, nel rispetto delle indicazioni progettuali, anche per quanto concerne il piano di sicurezza e di coordinamento in relazione alla propria organizzazione, alle proprie tecnologie, alle proprie attrezzature, alle proprie esigenze di cantiere e al risultato dei propri accertamenti, nell'assoluto rispetto della normativa vigente, senza che ciò possa costituire motivo per ritardi o maggiori compensi o particolari indennità;
4. Gli eventuali esecutivi di cantiere redatti dall'Appaltatore per proprie esigenze organizzative ed esecutive devono essere preventivamente sottoposti all'approvazione del Direttore Lavori; ove trattasi di aggiornamento e/o integrazione degli elaborati di strutture posti a base d'appalto, dopo l'approvazione del Direttore dei Lavori.

Art. 10. Fallimento dell'appaltatore

1. In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, salvi e senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dagli articoli 140 del D.Lgs. n. 163/2006.
2. Qualora l'esecutore sia un'associazione temporanea, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trovano applicazione rispettivamente i commi 18 e 19 dell'art.37 del D.Lgs. n. 163/2006.

Art. 11. 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 effettuate tutte le intimazioni di rito, 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. Qualora l'appaltatore non conduca 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, abilitato secondo le previsioni del capitolato speciale in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega, 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 indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persona di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata 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. 12. 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 a 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 capitolato speciale di appalto, 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, si applica l'art. 167 del DPR n. 207/2010.
3. L'Amministrazione provvederà a sua cura e spese agli espropri per le occupazioni permanenti relativi alle opere da eseguirsi. L'impresa provvederà invece a sua cura e spese a tutte le occupazioni temporanee o definitive che si rendessero necessarie per strade di servizio, per accesso al cantiere, per l'impianto del cantiere stesso, per la scarica dei materiali giudicati inutilizzabili dalla Direzione Lavori, per cave di prestito e per tutto quanto è necessario alla esecuzione dei lavori.

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, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.
2. E' facoltà della Stazione Appaltante procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi dell'articolo 153, commi 1 e 4, del Regolamento; in tal caso il direttore dei lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.
3. 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 giorni e non superiore a 15; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine di anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
4. L'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori:
 - a) la documentazione di avvenuta denuncia di inizio attività agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici;
 - b) dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative applicato ai lavoratori dipendenti;
 - c) iscrizione alla Camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;
 - d) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al Decreto Legislativo n. 81 del 2008 di macchine, attrezzature ed opere provvisoria;
 - e) elenco dei dispositivi di protezione individuali forniti ai lavoratori;
 - f) nomina del RSPP, degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza, del medico competente quando necessario;
 - g) nominativo (i) del (i) rappresentante (i) dei lavoratori per la sicurezza (RLS);
 - h) attestati inerenti alla formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal Decreto Legislativo n. 81 del 2008;

- i) elenco dei lavoratori risultanti dal libro unico del lavoro con l'indicazione delle qualifiche di appartenenza e relativa idoneità sanitaria prevista dal Decreto Legislativo n. 81 del 2008. L'elenco deve essere corredato da dichiarazione del datore di lavoro che attesti di aver già consegnato al lavoratore le informazioni sul rapporto di lavoro. Ogni variazione dovrà essere tempestivamente comunicata;
 - j) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del Decreto Legislativo n. 81 del 2008;
 - k) copia del libro unico del lavoro dal quale emergano i dati essenziali e necessari a valutare l'effettiva posizione assicurativa delle maestranze di cui all'elenco richiesto;
 - l) copia documentazione che attesti che il datore di lavoro ha assolto all'obbligo di comunicare al Centro per l'Impiego competente la instaurazione di un nuovo rapporto di lavoro secondo quanto previsto dal Decreto 30/10/2007. La comunicazione deve essere assolta almeno il giorno prima della assunzione;
 - m) copia del registro infortuni;
 - n) documento unico di regolarità contributiva (DURC) rilasciato dall'ente territoriale in cui ha sede la ditta.
5. Nel caso, per la particolarità dei lavori, si proceda alla consegna frazionata in più parti, le disposizioni sulla consegna si applicano anche alle singole consegne frazionate, relative alle singole parti di lavoro nelle quali questo sia frazionato, come previsto dal progetto esecutivo. 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, come stabilito dal presente C.S.A.. Il comma 2 del presente articolo si applica anche alle singole parti consegnate, qualora l'urgenza sia limitata all'esecuzione di alcune di esse.
6. L'obbligo di trasmissione di cui al precedente comma 4 del presente articolo si considera adempiuto anche tenendo conto dei documenti contenuti nel Piano operativo di sicurezza.

Art. 14. Termini per l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni 365 (trecentosessantacinque) naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.
2. Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto delle ferie contrattuali e della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole valutati, questi ultimi, in giorni **30** (trenta).
3. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del programma dei lavori predisposto dalla stazione Appaltante, che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto dell'Azienda appaltante ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo certificato di collaudo o certificato di regolare esecuzione, riferito alla sola parte funzionale delle opere.
4. In esito a formale comunicazione dell'esecutore di intervenuta ultimazione dei lavori, il direttore dei lavori effettua i necessari accertamenti in contraddittorio con l'esecutore e rilascia, senza ritardo alcuno dalla formale comunicazione, il certificato attestante l'avvenuta ultimazione. Il processo verbale è redatto in doppio esemplare firmato dal direttore dei lavori e dall'esecutore, un esemplare del verbale è inviato al responsabile del procedimento, che ne rilascia copia con-forme all'esecutore, ove questi lo richieda. In ogni caso alla data di scadenza prevista dal contratto il direttore dei lavori redige in contraddittorio con l'esecutore un verbale di constatazione sullo stato dei lavori.

Art. 15. Sospensioni e proroghe

1. Nei casi previsti dall'art. 132, comma 1, del d.lgs 163/2006, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale.
2. Si applicano l'articolo 132, commi 2, 3, 4, 5 e 6 del d.lgs 163/2006 e per quanto compatibili gli art. 158, 159 e 160 del Regolamento.
3. L'appaltatore, qualora per causa ad esso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nei termini fissati, può chiedere con domanda motivata una proroga che, se riconosciuta giustificata, è concessa dall'Amministrazione purché la domanda pervenga prima della scadenza del termine anzidetto.
4. A giustificazione del ritardo nell'ultimazione dei lavori o nel rispetto delle scadenze fissate dal programma temporale l'appaltatore non può mai attribuirne la causa, in tutto o in parte, ad altre ditte o imprese o for-

niture, se esso appaltatore non abbia tempestivamente per iscritto denunciato alla Stazione appaltante il ritardo imputabile a dette ditte, imprese o fornitori.

5. Le proroghe potranno essere concesse nel rispetto dell'art. 159 del DPR n. 207/2010.

6. I verbali per la concessione di sospensioni, redatti con adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori, controfirmati dall'appaltatore e recanti l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori, devono pervenire al responsabile del procedimento entro il quinto giorno naturale successivo alla loro redazione e devono essere restituiti controfirmati dallo stesso; qualora il responsabile del procedimento non si pronunci entro tre giorni dal ricevimento, i verbali si danno per riconosciuti e accettati dalla Stazione appaltante.

7. La sospensione opera dalla data di redazione del relativo verbale, accettato dal responsabile del procedimento 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 responsabile del procedimento con annotazione sul verbale.

8. Nel caso di sospensione dei lavori di durata superiore a quarantacinque giorni la stazione appaltante dispone comunque il pagamento in acconto degli importi maturati fino alla data di sospensione.

9. Le sospensioni e le proroghe, devono essere annotate nel giornale dei lavori.

Art. 16. Penali in caso di ritardo

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori dei lavori viene applicata una penale pari allo **0,3 per mille** (zeroetrepemille) dell'importo netto contrattuale, incrementato degli importi per eventuali atti "aggiuntivi" intervenuti.

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 con l'atto di consegna degli stessi, qualora la Stazione appaltante non si avvalga della facoltà di cui all'articolo 12, comma 3;
- b) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori;
- c) nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dei lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.
- d) nel rispetto delle soglie temporali fissate a tale scopo nel programma dei lavori di cui al successivo art. 16;

3. La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettere a) e b), è disapplicata e, se, già addebitata, è restituita, qualora l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetti la prima soglia temporale successiva fissata nel programma dei lavori di cui all'articolo 16.

4. La penale di cui al comma 2, lettera b) e lettera d), è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui al comma 2, lettera c) è applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.

5. Tutte le penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.

6. L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo 18, 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. 17. Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma

1. Prima dell'inizio dei lavori, ai sensi del comma 10 dell'art. 43 DPR 207/2010, 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 li-

quidazione 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. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata, il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve evidenti illogicità o indicazioni erronee palesemente incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

2. 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 committente;
 - 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) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.
3. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del programma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo; tale programma può essere modificato dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2. Eventuali aggiornamenti del programma legati a motivate esigenze organizzative dell'Appaltatore e che non comportino modifica delle scadenze contrattuali, possono essere approvati dal responsabile del procedimento.
4. In caso di consegna parziale, il programma di esecuzione dei lavori di cui al comma 1 deve prevedere la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili; qualora dopo la realizzazione delle predette lavorazioni permangano le cause di indisponibilità si applica l'articolo 133 del regolamento generale.
5. Il cronoprogramma di contratto ha carattere convenzionale e forfettario: la progressione dei tempi lavorativi e relativi importi è fissa ed invariabile e decorre dal verbale di consegna, fatte salve eventuali revisioni in corso d'opera cagionate da varianti, da sospensioni dei lavori sia parziali che totali o da fatti sopravvenuti non prevedibili e non imputabili all'impresa. Pertanto in caso di revisione, la nuova piattaforma programmatica deve essere sottoscritta dal RUP e dall'Appaltatore e, una volta avuta la superiore approvazione dall'Azienda, essa assume valenza contrattuale, costituendo un'appendice al contratto di appalto. Qualora l'Impresa non sottoscriva il nuovo conoprogramma, revisionato per fatti sopravvenuti, esso, una volta approvato, sarà comunque adottato unilateralmente dalla Stazione Appaltante e verrà ingiunto con relativo ordine di servizio dal Direttore dei Lavori, al che l'impresa sarà obbligata a uniformarsi, salva la sua facoltà di iscriverne le proprie riserve nei modi e termini di legge.

Art. 18. Inderogabilità dei termini di esecuzione

Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma 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 o dagli 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 l'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 capitolato speciale d'appalto o dal capitolato generale d'appalto;
- f) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.

Art. 19. Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

1. L'eventuale ritardo dell'appaltatore rispetto ai termini per l'ultimazione dei lavori o sulle scadenze intermedie esplicitamente fissate allo scopo dal programma, superiore a **60 gg** (sessanta giorni) giorni naturali e consecutivi produce la risoluzione del contratto, a discrezione della Stazione Appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi degli articoli 136 e 138 del d.lgs n. 163/2006.
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 15, comma 1, è 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.
4. Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto.

Art. 20. Anticipazione

Ai sensi dell'art. 26-ter della legge 9 agosto 2013 n. 98 è prevista la corresponsione in favore dell'appaltatore di un'anticipazione pari al 10 per cento dell'importo contrattuale.

Art. 21. Pagamenti in acconto

1. L'ATER rilascerà certificati di acconto ogni qualvolta il credito della Ditta appaltatrice avrà raggiunto un importo non inferiore a **€150.000,00** (euro centocinquantamila) al netto del ribasso contrattuale e delle ritenute di garanzia di cui al comma 2, ma comprensivo della relativa quota per gli oneri della sicurezza.

Il credito dell'Impresa risulterà dalla somma delle seguenti partite:

- a) importo oneri della sicurezza;
- b) acconto sul prezzo del "corpo" valutato secondo le seguenti percentuali relative al completamento delle varie partite di lavoro:

n.	Categorie di lavoro	Importo	%
1	Demolizione completa, trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta fabbricato 1 tipo "A"	€ 98.737,30	6,6%
2	Demolizione completa, trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta fabbricato 2 tipo "A"	€ 98.737,30	6,6%
3	Demolizione completa, trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta fabbricato 1 tipo "B"	€ 100.682,94	6,8%
4	Demolizione completa, trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta fabbricato 2 tipo "B"	€ 100.682,94	6,8%
5	Demolizione completa, trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta fabbricato 3 tipo "B"	€ 100.682,94	6,8%
6	Demolizione completa, trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta fabbricato 1 tipo "C"	€ 97.435,08	6,5%
7	Demolizione completa, trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta fabbricato 2 tipo "C"	€ 97.435,08	6,5%
8	Demolizione completa, trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta fabbricato 3 tipo "C"	€ 97.435,08	6,5%
9	Demolizione completa, trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta fabbricato 1 tipo "D"	€ 116.197,75	7,8%
10	Demolizione completa, trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta fabbricato 1 tipo "E"	€ 119.719,10	8,0%
11	Demolizione completa, trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta fabbricato 2 tipo "E"	€ 119.719,10	8,0%
12	Demolizione completa, trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta fabbricato 3 tipo "E"	€ 119.719,10	8,0%
13	Demolizione completa, trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta fabbricato 1 tipo "F"	€ 115.132,07	7,7%
14	Demolizione completa, trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta fabbricato 1 tipo "F*"	€ 107.591,32	7,2%
		€ 1.489.907,10	100,0%

2. A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.
3. Entro i 45 giorni successivi all'avvenuto raggiungimento dell'importo dei lavori eseguiti di cui al comma 1, il direttore dei lavori redige la relativa contabilità e il responsabile del procedimento emette, entro lo stesso termine, il conseguente certificato di pagamento il quale deve recare la dicitura: "lavori a tutto il" con l'indicazione della data.
4. La stazione appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro i successivi 30 giorni, mediante emissione di apposito mandato ed erogazione a favore dell'appaltatore ai sensi dell'articolo 29 del decreto legislativo 25 febbraio 1995, n. 77.
5. Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 90 giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.
6. Ai sensi dell'art. 35, comma 32, della legge 04.08.2006 n. 248 e dell'art. 48-bis del DPR 29.09.1973 n. 602 come introdotto dall'art. 2, comma 9 della L. 24.12.2006 n. 286 e dell'art. 118, commi 3 e 6 del Codice dei contratti, l'emissione di ogni certificato di pagamento è subordinata:
 - all'acquisizione, da parte della stazione appaltante, del DURC dell'affidatario dei lavori edegli eventuali subappaltatori;

- all'accertamento, da parte della stazione appaltante, che il beneficiario non sia inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari almeno all'importo da corrispondere, in applicazione dell'art. 48-bis del D.P.R. 29.01.1973 n. 602, con le modalità di cui al D.M. 18.01.2008, n. 40; in caso di inadempienza accertata, il pagamento é sospeso e la circostanza è segnalata all'agente della riscossione competente per il territorio, ai fini dell'esercizio dell'attività di riscossione delle somme iscritte a ruolo;
 - qualora l'appaltatore si sia avvalso del subappalto, che siano state trasmesse le fatture quietanzate del subappaltatore entro il termine di 20 (venti) giorni dal pagamento precedente.
7. I costi specifici della sicurezza verranno compensati in concomitanza con l'emissione degli stati di avanzamento e per quote proporzionali agli stessi.

Art. 22. Pagamenti a saldo

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro 60 giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al responsabile del procedimento. Col conto finale è accertato l'importo della rata di saldo che viene quantificato preventivamente da questa Azienda nella misura del 5% dell'importo netto dello stato finale maggiorato degli oneri per la sicurezza, esso verrà liquidato secondo i criteri le modalità fissati dal Regolamento approvato con DPR n. 207/2010.
2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del responsabile del procedimento, entro il termine perentorio di 15 giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le riserve già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il responsabile del procedimento formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.
3. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'articolo 20, comma 2, nulla ostando, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.
4. Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fidejussoria ai sensi dell'articolo 141, comma 9, del d.lgs n. 163/2006, non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile, fatto salvo quanto disposto dal successivo art. 46 comma 2.
5. La garanzia fidejussoria di cui al comma 4 deve essere conforme allo schema tipo 1.4 all. .M. 12.03.04 n. 123. L'importo assicurato deve essere conforme a quanto previsto dal comma 3 art. 124 del Regolamento.
6. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo o il certificato di regolare esecuzione assuma carattere definitivo.

Art. 23. 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'articolo 21 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 di cui all'articolo 133, comma 1, del d.lgs n. 163/2006.
2. Non sono dovuti interessi per i primi 30 giorni intercorrenti tra l'emissione del certificato di pagamento e il suo effettivo pagamento a favore dell'appaltatore; trascorso tale termine senza che la Stazione appaltante abbia provveduto al 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 di cui all'articolo 133, comma 1, della d.lgs n. 163/2006.
3. 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.

4. E' facoltà dell'appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, ovvero 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, in applicazione dell'articolo 133, comma 1, del d.lgs n. 163/2006.

Art. 24. Ritardi nel pagamento della rata di saldo

1. Per il pagamento della rata di saldo in ritardo rispetto al termine stabilito all'articolo 22, comma 3, per causa imputabile all'Amministrazione, sulle somme dovute decorrono gli interessi legali.
2. Qualora il ritardo nelle emissioni dei certificati o nel pagamento delle somme dovute a saldo si protragga per ulteriori 60 giorni, oltre al termine stabilito al comma 1, sulle stesse somme sono dovuti gli interessi di mora.

Art. 25. Revisione prezzi

1. Ai sensi dell'articolo dell'art. 133, comma 2, del d.lgs 163/2006, è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile, fatto salvo quanto espressamente previsto, per i prezzi di singoli materiali, dall'art. 133, commi 4, 5, 6 e 7, del d.lgs 163/2006, nel caso in cui gli stessi subiscano variazioni in aumento o diminuzione superiori al 10% rispetto al prezzo rilevato dal Ministero competente nell'anno di presentazione dell'offerta.
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.
3. Per i lavori la cui durata prevista è superiore a 2 anni, 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.

Art. 26. Cessione del contratto e cessione dei crediti

1. E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.
2. E' ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 117, comma 1, del d.lgs 163/2006 e 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 notificato alla Stazione appaltante e da questa accettato ai sensi del comma 3 dell'art. 117, del d.lgs 163/2006, prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal responsabile del procedimento.

Art. 27. Misurazione e valutazione dei lavori

A) LAVORI A CORPO

1. La valutazione del lavoro a corpo è 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 dei lavori a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forn-

ture 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 che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte.

3. La contabilizzazione dei lavori a corpo è effettuata applicando all'importo netto di aggiudicazione le percentuali relative al completamento delle varie partite di lavoro così come definite all'art. 20.
4. La lista delle voci e delle quantità relative ai lavori a corpo non ha validità ai fini del presente articolo, in quanto l'appaltatore è 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.

Art. 28. Oneri per la sicurezza

La contabilità degli oneri per la sicurezza è effettuata in percentuale secondo gli stati di avanzamento rapportati all'importo contrattuale.

Art. 29. Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

Non sono valutati, ai fini contabili, i manufatti ed i materiali a piè d'opera, ancorché accettati dalla direzione dei lavori.

Art. 30. Cauzione provvisoria

1. Ai sensi dell'articolo 75, comma 1, del d.lgs n. 163 del 2006, l'offerta da presentare per l'affidamento dell'esecuzione dei lavori è corredata da una garanzia pari al 2 per cento (due per cento) dell'importo dei lavori a base d'asta, da presentare mediante fideiussione bancaria, polizza assicurativa fideiussoria anche rilasciata da intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'art. 107 del d.lgs 1.9.1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, a ciò autorizzati dal Ministero competente e conforme allo schema tipo 1.1 del D.M. 12/03/04 n. 123, assegno circolare o libretto al portatore. Tale garanzia copre la mancata sottoscrizione del contratto per fatto dell'aggiudicatario.
2. Nel caso di presentazione di assegno, lo stesso dovrà essere solo "Circolare", intestato alla Stazione Appaltante e "NON TRASFERIBILE".
3. La garanzia provvisoria se prestata nella forma di assegno circolare o libretto al portatore deve essere accompagnata, a pena di esclusione, da una dichiarazione con la quale un fideiussore si impegna a rilasciare la garanzia fideiussoria definitiva di cui al successivo art. 31.

Art. 31. Garanzia fideiussoria o cauzione definitiva

1. Ai sensi dell'articolo 113, comma 1, del d.lgs 163/2006, è richiesta una garanzia fideiussoria, a titolo di cauzione definitiva, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento; ove il ribasso sia superiore al 20 per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20 per cento. La cauzione definitiva è progressivamente svincolata a decorrere dal raggiungimento di un importo dei lavori eseguiti, attestato mediante stati d'avanzamento lavori o analogo documento, pari al 50 per cento dell'importo contrattuale. Al raggiungimento dell'importo dei lavori eseguiti di cui al precedente periodo, la cauzione è svincolata in ragione del 50 per cento dell'ammontare garantito; successivamente si procede allo svincolo progressivo in ragione di un 5 per cento dell'iniziale ammontare per ogni ulteriore 10 per cento di importo dei lavori eseguiti. Lo svincolo, nei termini e per le entità anzidetti, 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 d'avanzamento lavori o di analogo documento, in originale o copia autentica, attestanti il raggiungimento delle predette percentuali di lavoro eseguito. L'ammontare residuo, pari al 25 per cento dell'iniziale importo garantito, è svincolato secondo la normativa vigente.
2. Detta garanzia fideiussoria deve essere conforme allo schema tipo 1.2 del D.M. 12/3/2004, n. 123.
3. La garanzia fideiussoria è prestata con durata non inferiore a dodici mesi successivi alla data prevista per la ultimazione dei lavori; essa è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto.

4. La cauzione viene prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno.
5. Le stazioni appaltanti hanno il diritto di valersi della cauzione per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'appaltatore. Le stazioni appaltanti hanno il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto all'appaltatore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere.
6. La garanzia fideiussoria è tempestivamente reintegrata qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dall'Amministrazione ed in caso di inottemperanza la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'appaltatore; 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. La mancata costituzione della garanzia determina la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria da parte del soggetto appaltante che può avvalersi della facoltà di aggiudicare l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria ai sensi dell'art. 113, comma 4, del d.lgs 163/2006.

Art. 32. Riduzione delle garanzie

1. L'importo della cauzione provvisoria di cui all'articolo 30 è ridotto al 50 per cento per i concorrenti in possesso della certificazione di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000, ai sensi dell'articolo 75, comma 7, del d.lgs 163/2006.
2. L'importo della garanzia fideiussoria di cui all'articolo 31 è ridotto al 50 per cento per l'appaltatore in possesso delle medesime certificazioni di cui comma 1.
3. In caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti le riduzioni di cui al presente articolo sono accordate qualora tutti gli operatori economici facenti parte del raggruppamento sono in possesso delle certificazioni di cui al comma 1. Per il solo raggruppamento verticale la riduzione è applicabile ai soli operatori economici certificati per la quota parte ad essi riferibile.

Art. 33. Assicurazione a carico dell'impresa

1. Ai sensi dell'articolo 129, comma 1, d.lgs 163/2006, l'appaltatore è obbligato a produrre una polizza assicurativa conforme allo Schema Tipo 2.3 del DM 12.3.2004 n. 123 che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori, da presentare almeno 10 giorni prima della consegna dei lavori, ai sensi del comma 4 dell'art. 125 DPR 207/2010. 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 alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; le stesse polizze devono inoltre recare espressamente il vincolo a favore della Stazione appaltante e sono efficaci senza riserve anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore.
3. La polizza 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, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. Tale polizza deve essere stipulata nella forma "Contractors All Risks" (CAR), e dovrà essere strutturata come specificato in seguito:
 - a) **Assicurazione delle opere oggetto dell'appalto** : la garanzia dovrà essere prestata nella forma "All Risks" per un capitale pari all'importo netto contrattuale;
 - b) **Assicurazione delle opere e degli impianti preesistenti** : la garanzia dovrà garantire l'importo netto

dei lavori appaltati per eventuali danni alle opere e agli impianti preesistenti nel luogo di esecuzione dei lavori;

- c) **Spese di demolizione e sgombero** : la garanzia deve prevedere il rimborso delle spese necessarie per demolire, sgomberare e trasportare alla più vicina discarica autorizzata e disponibile, i residui delle cose assicurate, nei limiti di un massimale pari a €300.000,00;
 - d) **Assicurazione della Responsabilità civile** : la garanzia dovrà coprire tutti i danni derivanti dall'appalto, danni cagionati ad opere esistenti e/o terzi in generale (senza esclusioni di sorta per il riconoscimento di tale qualifica) con un massimale minimo di €1.000.000,00 per sinistro;
4. Le garanzie di cui al presente articolo, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, stando al regime delle responsabilità disciplinato dall'articolo 37 del d.lgs n. 163/2006, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle mandanti.

Art. 34. 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 ritiene opportune, senza che perciò l'impresa appaltatrice 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 dall'articolo 132 del d.lgs 163/2006 e dagli articoli 43, comma 8, 161 e 162 del Regolamento, di cui al DPR n. 207/2010.
2. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori.
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, qualora non vi sia 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.
5. Sono ammesse, nell'esclusivo interesse dell'amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e/o 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.
6. Salvo il caso di cui al comma 4, è sottoscritto un atto di obbligazione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e di contabilizzazione delle lavorazioni in variante.

Art. 35. Varianti per errori od omissioni progettuali

1. Qualora, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto esecutivo, si rendessero necessarie varianti che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico eccedano il quinto dell'importo originario del contratto, la Stazione appaltante procede alla risoluzione del contratto con indizione di una nuova gara alla quale è invitato anche l'appaltatore originario.
2. In tal caso la risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario.

Art. 36. Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi unitari di cui all'elenco prezzi come determinati ai sensi del precedente articolo 5, commi 3 e 4.
2. I prezzi di cui all'allegato elenco si intendono determinati al netto degli oneri relativi alla sicurezza da questa ATER già quantificati e pertanto non soggetti a ribasso.
3. Per i lavori da eseguirsi in più o in meno, si applicheranno i prezzi di cui all'allegato elenco al CSA.

4. Qualora tra i prezzi unitari di cui all'elenco prezzi come determinati ai sensi del precedente comma 3, non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, con i criteri di cui all'articolo 163 del Regolamento.

Art. 37. Norme di sicurezza generali

1. I lavori appaltati devono svolgersi nel 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.
2. L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.
3. 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.
4. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

Art. 38. Sicurezza sul luogo di lavoro

1. L'appaltatore è obbligato a fornire alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.
2. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al testo unico in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, d.lgs n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni.

Art. 39. Piani di sicurezza

1. Per i cantieri non obbligati alla nomina del coordinatore per la progettazione contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione ex art. 90 Decreto Legislativo n. 81 del 2008, è fatto obbligo all'appaltatore di predisporre, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori, il piano sostitutivo delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui all'art. 131, comma 2, lettera b) del Codice dei contratti, e al punto 3.1. dell'allegato XV al decreto n. 81 del 2008.. Tale piano è consegnato alla Stazione Appaltante e messo a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri. L'appaltatore può, nel corso dei lavori, apportare motivate modifiche al piano di sicurezza sostitutivo delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui al punto 3.1 dell'allegato XV al decreto n. 81 del 2008, purché si tratti di renderlo coerente a nuove situazioni oggettive oppure di concreti e dimostrati miglioramenti alle misure di sicurezza. Qualora prima della stipulazione del contratto o nel corso dei lavori si verifichi la presenza di pluralità di più imprese per cui si renda obbligatoria la redazione del piano di sicurezza e coordinamento, trova applicazione quanto previsto ai successivi commi 2 e 3. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento eventualmente predisposto nel corso dei lavori dal coordinatore per la sicurezza ai sensi del combinato disposto degli articoli 90, comma 5, e 92, comma 2, del decreto n. 81 del 2008.
2. Per i cantieri obbligati alla nomina del coordinatore per la progettazione contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione ex art. 90 Decreto Legislativo n. 81 del 2008, l'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione da parte della Stazione appaltante, ai sensi dell'art. 131, comma 2, lettera a) del Codice dei contratti e all'art. 10 del decreto n. 81 del 2008. Il suddetto obbligo è esteso altresì alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dal coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione ai sensi del successivo comma 3.
3. 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 di coordinamento, nei seguenti casi:
 - a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero 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.
4. L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sul giornale dei lavori, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.
 5. Qualora il coordinatore non si pronunci entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, nei casi di cui al comma 3, lettera a), le proposte si intendono accolte.
 6. Qualora il coordinatore non si sia pronunciato entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi nei casi di cui al comma 3, lettera b), le proposte si intendono rigettate.
 7. Nei casi di cui al comma 3, 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.
 8. Nei casi di cui al comma 3, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni a seguito di gravi errori ed omissioni, comporti significativi maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti. Il presente comma non trova applicazione laddove le proposte dell'Appaltatore sono intese ad integrare il piano ai sensi della lettera a) comma 2 dell'art. 131 del D.Lgs. 163/2006.

Art. 40. Piano operativo di sicurezza

1. L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna 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 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. Il piano operativo di sicurezza 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. Ai sensi degli artt. 26, 97 e 101 del Decreto n. 81 del 2008 l'appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici di cui all'articolo 43 comma 4 lettera d) del presente capitolato nonché curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili fra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore.
3. Per i cantieri non obbligati alla nomina del coordinatore per la progettazione contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione ex art. 90 Decreto Legislativo n. 81 del 2008, il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza sostitutivo di cui al precedente articolo 40, previsto dall'articolo 131, comma 2, lettera b) del d.lgs. 163/2006 e deve essere aggiornato qualora sia successivamente redatto il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per l'esecuzione ai sensi degli articoli 90, comma 5, e 92, comma 2, del decreto n. 81 del 2008.
4. Per i cantieri obbligati alla nomina del coordinatore per la progettazione contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione ex art. 90 Decreto Legislativo n. 81 del 2008, il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui al precedente articolo.

Art. 41. 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, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli da 88 a 104 e gli allegati da XVI a XXV dello stesso decreto.
2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità all'allegato XV al Decreto Legislativo n. 81 del 2008, 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 del committente 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. 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. Il piano di sicurezza e di coordinamento o sostitutivo, 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.
5. Ai sensi dell'art. 118, comma 4, terzo periodo, del Codice dei contratti, l'appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per gli adempimenti, da parte di quest'ultimo, degli obblighi di sicurezza.

Art. 42. Subappalto

1. Tutte le lavorazioni, ai sensi dell'art. 118, comma 2, del d.lgs 163/2006, a qualsiasi categoria appartengano sono scorporabili o subappaltabili a scelta del concorrente, fermo restando le prescrizioni di cui al precedente articolo 4, e come di seguito specificato:
 - a) è vietato il subappalto o il subaffidamento in cottimo dei lavori appartenenti alla categoria prevalente per una quota superiore al 30 per cento, in termini economici, dell'importo dei lavori della stessa categoria prevalente;
 - b) fermo restando il divieto di cui alla successiva lettera c), i lavori delle categorie diverse da quella prevalente possono essere subappaltati o subaffidati in cottimo per la loro totalità, alle condizioni di cui al presente articolo;
 - c) è consentito il subappalto o il subaffidamento in cottimo di quelle lavorazioni di cui all'art. 107, comma 2, del DPR 207/2010, che superino sia il 15% dell'importo totale dei lavori sia il valore di 150.000 Euro nei limiti dettati dall'art. 118, comma 2 del d.lgs 163/2006 e s.m.
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 di copia del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate, unitamente alla dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di associazione temporanea, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti all'associazione, società o consorzio;
 - c1) che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante, trasmetta alla stessa 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;
 - c2) che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante, trasmetta alla stessa una o più dichiarazioni del subappaltatore, rilasciate ai sensi degli articoli 46 e 47 del DPR 445/2000, attestante il possesso dei requisiti di ordine generale e assenza di cause di esclusione di cui all'art. 38 del Codice dei contratti;
 - d) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 10 della legge n. 575 del 1965, e successive modificazioni e integrazioni; a tale scopo, qualora l'importo del contratto di subappalto sia superiore 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 alla delinquenza organizzata, relativamente alle imprese subappalta-

trici e cottimiste, con le modalità di cui al DPR n. 252/1998; resta fermo che, ai sensi dell'articolo 12, comma 4, dello stesso DPR n. 252/1998, il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, qualora per l'impresa subappaltatrice sia accertata una delle situazioni indicate dall'articolo 10, comma 7, del citato DPR n. 252/1998.

- e) con la dichiarazione che il subappaltatore, nell'ambito del contratto sottoscritto dall'appaltatore con l'ATER, identificato con il CIG n. ----- e con il CUP n. -----, assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge n. 136/2010 ed in particolare, deve indicare il conto corrente bancario o postale che sarà utilizzato per le operazioni finanziarie relative al subappalto e, le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare sul conto corrente stesso;
3. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione appaltante in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore; l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi; trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti qualora siano verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati, o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della stazione appaltante sono pari a 15 giorni.
4. L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:
- a) ai sensi dell'art. 118 comma 4 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. L'affidatario corrisponde gli oneri della sicurezza, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentito il direttore dei lavori, il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ovvero il direttore dell'esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione;
- b) 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;
- c) 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;
- d) 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 antinfortunistici, nonché copia del piano operativo di sicurezza;
- e) ai fini del pagamento degli stati di avanzamento dei lavori o dello stato finale dei lavori, l'affidatario e, suo tramite, i subappaltatori trasmettono all'amministrazione o ente committente il documento unico di regolarità contributiva, nonché copia dei versamenti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, ove dovuti;
- f) l'affidatario dovrà trasmettere alla stazione appaltante, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso affidatario corrisposti al subappaltatore o cottimista, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate. Qualora l'affidatario non trasmetta le fatture quietanzate del subappaltatore o del cottimista entro il predetto termine, la stazione appaltante sospende il successivo pagamento a favore dell'affidatario.
5. Le presenti disposizioni si applicano anche alle associazioni temporanee di imprese.
6. Ai fini del presente articolo è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività espletate nel cantiere 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 qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto.
7. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto, pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori, ad eccezione della posa in opera di componenti e apparecchiature necessari per la realizzazione di strutture, impianti ed opere speciali di cui all'art. 107, comma 2 lettere f), g), m), o) e p).

8. Qualora l'appaltatore intenda avvalersi della fattispecie disciplinata dall'art. 30 del d.lgs 276/2003, definita "distacco di manodopera" lo stesso dovrà trasmettere, almeno 20 giorni prima della data di effettivo utilizzo della manodopera distaccata, apposita comunicazione con la quale dichiara:
- di avere in essere con la società distaccante un contratto di distacco (da allegare in copia);
 - di volersi avvalere dell'istituto del distacco per l'appalto in oggetto indicando i nominativi dei soggetti distaccati;
 - che le condizioni per le quali è stato stipulato il contratto di distacco sono tuttora vigenti e che non si ricade nella fattispecie di mera somministrazione di lavoro.

La comunicazione deve indicare anche le motivazioni che giustificano l'interesse della società distaccante a ricorrere al distacco di manodopera se questa non risulta in modo evidente dal contratto tra le parti di cui sopra.

Alla comunicazione deve essere allegata la documentazione necessaria a comprovare in capo al soggetto distaccante la regolarità contributiva (mediante produzione certificato DURC) e il possesso dei requisiti generali di cui all'art. 38 del d.lgs 163/2006. La stazione appaltante, entro 15 giorni dal ricevimento della comunicazione e della documentazione allegata, può negare l'autorizzazione al distacco qualora in sede di verifica non sussistano i requisiti di cui sopra.

Art. 43. 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 responsabile del procedimento, nonché il coordinatore per l'esecuzione provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto da parte dei subappaltatori di tutte le condizioni previste dal precedente art. 41.
3. Il subappalto non autorizzato comporta la segnalazione all'Autorità Giudiziaria ai sensi del decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246.

Art. 44. Pagamento dei subappaltatori

1. La Stazione Appaltante non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa Stazione appaltante, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate.
2. La Stazione Appaltante non procederà al pagamento né della rata di saldo né allo svincolo della cauzione definitiva se l'appaltatore non avrà ottemperato all'obbligo di cui al comma precedente.

Art. 45. Riserve e Controversie

1. Le riserve devono essere iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'appaltatore. In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve devono essere iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi o al cessare del fatto pregiudizievole. Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate. Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità la precisa quantificazione delle somme che l'appaltatore ritiene gli siano dovute; qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della riserva, l'appaltatore ha l'onere di provvedervi, sempre a pena di decadenza, entro il termine di quindici giorni fissato dall'articolo 190, comma 3, del Regolamento di cui al DPR 207/2010. La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto.

2. Le domande che fanno valere pretese già oggetto di riserva non possono essere proposte per importi maggiori rispetto a quelli quantificati nelle riserve stesse. L'importo complessivo delle riserve non può in ogni caso essere superiore al venti per cento dell'importo contrattuale, ex comma 1, art. 240-bis del Codice.
3. Qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporti incrementi rispetto all'importo contrattuale in misura superiore al 10 per cento di quest'ultimo, si applica quanto disposto dall'art. 240, del d.lgs 163/2006.
4. Sulle somme contestate e riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi legali cominciano a decorrere 60 giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato dalla Stazione appaltante, ovvero dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.
5. 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.
6. Le riserve dell'appaltatore in merito alle sospensioni e riprese dei lavori, nel rispetto di quanto previsto dal comma 3 dell'art. 159 del DPR 207/2010, devono essere iscritte, a pena di decadenza, nei rispettivi verbali, all'atto della loro sottoscrizione.

Art. 46. 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 eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e 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 edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
 - b) l'appaltatore si obbliga altresì ad applicare il contratto e gli accordi predetti anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione fermo restando l'obbligo, fino alla chiusura del cantiere, di iscrizione alla Cassa Edile di Brescia delle maestranze impiegate nell'appalto, nei termini previsti dagli articoli del presente capitolato e, se cooperativo, anche nei rapporti con i soci;
 - c) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigianale, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
 - d) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei 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;
 - e) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. In caso di inottemperanza, accertata dalla Stazione appaltante o a essa segnalata da un ente preposto, la Stazione appaltante medesima comunica all'appaltatore l'inadempienza accertata e procede a una detrazione del 20 % sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra; il pagamento all'impresa appaltatrice delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti. Per quanto sopra l'Appaltatore non può opporre eccezioni alla Stazione Appaltante e non avrà titolo alcuno per risarcimento danni o interessi.
3. Ai sensi dell'articolo 5 del Regolamento, DPR 207/2010, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, qualora l'appaltatore invitato a provvedervi, entro quindici giorni non vi provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta, la stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore in esecuzione del contratto. Nel caso di formale contestazione delle richieste da parte dell'appaltatore, il responsabile del procedimento provvede all'inoltro delle richieste e delle contestazioni all'Ufficio Provinciale del Lavoro per i necessari accertamenti.

4. in caso di ottenimento da parte del responsabile del procedimento del documento unico di regolarità contributiva che segnali un'inadempienza contributiva relativa a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, il medesimo trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate è disposto direttamente agli enti previdenziali, assicurativi e alla cassa edile.
5. In ogni momento il direttore dei lavori e, per il suo tramite, il responsabile del procedimento, possono richiedere all'appaltatore ed ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro, possono altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nei libri matricola dell'appaltatore o del subappaltatore autorizzato.
6. Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n. 81 del 2008, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per il personale dei subappaltatori autorizzati. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Agli stessi obblighi devono ottemperare anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'appaltatore o degli eventuali subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni e simili); tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio.
7. La violazione degli obblighi di cui al comma 5 comporta l'applicazione, da parte delle autorità competenti, in capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Il lavoratore munito della tessera di riconoscimento di cui al comma 5 che non provvede ad esporla è punito, da parte delle autorità competenti, con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300.

Art. 47. Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori

1. La Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera raccomandata con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:
 - a) frode nell'esecuzione dei lavori;
 - b) inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risultati accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
 - c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
 - d) inadempienza accertata anche a carico dei subappaltatori alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale nonché alle norme previdenziali;
 - e) sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
 - f) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
 - g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
 - h) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
 - i) nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al decreto n. 81 del 2008 o dei piani di sicurezza di cui agli articoli 40 e 41 del presente capitolato speciale, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fatte all'impresa dal direttore dei lavori, dal responsabile del procedimento o dal coordinatore per la sicurezza;
 - j) azioni o omissioni finalizzate ad impedire l'accesso al cantiere al personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale o dell'ASL, oppure del personale ispettivo degli organismi paritetici, di cui all'art. 51 del decreto n. 81 del 2008.
2. Il contratto è altresì risolto in caso di perdita da parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.

3. Nei casi di rescissione 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. In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dalla Stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'appaltatore o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature dei e 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. Nei casi di rescissione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione appaltante, nel seguente modo:
 - a) ponendo a base d'asta del nuovo appalto, l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio ovvero in danno, risultante detraendo dall'importo dei lavori a corpo come se esso fosse ultimato, l'importo dei lavori che resta da eseguire per il suo completamento, valutato a misura, in base alle pattuizioni contrattuali e valutati con i prezzi di cui all'allegato elenco;
 - b) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:
 - 1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore inadempiente;
 - 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 alla data prevista dal contratto originario.
6. Il contratto è altresì risolto qualora, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, come definite dall'articolo 132, comma 4 del d.lgs n. 163/2006, si rendano necessari lavori suppletivi che eccedano il quinto dell'importo originario del contratto. In tal caso, proceduto all'accertamento dello stato di consistenza ai sensi del comma 3, si procede alla liquidazione dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.

Art. 48. Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

1. In esito a formale comunicazione dell'esecutore di intervenuta ultimazione dei lavori, il direttore dei lavori effettua i necessari accertamenti in contraddittorio con l'esecutore e rilascia, senza ritardo alcuno dalla formale comunicazione, il certificato attestante l'avvenuta ultimazione. Il processo verbale è redatto in doppio esemplare firmato dal direttore dei lavori e dall'esecutore, un esemplare del verbale è inviato al responsabile del procedimento, che ne rilascia copia conforme all'esecutore, ove questi lo richieda. In ogni caso alla data di scadenza prevista dal contratto il direttore dei lavori redige in contraddittorio con l'esecutore un verbale di constatazione sullo stato dei lavori.
2. In sede di accertamento, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'impresa appaltatrice è tenuta ad eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno subito dall'ente appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente capitolato, proporzionale all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.
3. Qualora la stazione appaltante abbia necessità di occupare od utilizzare l'opera realizzata, ovvero parte della stessa, prima che intervenga l'emissione del certificato di collaudo provvisorio, può procedere alla presa in consegna anticipata a condizione che:

a) sia stato redatto apposito stato di consistenza dettagliato, da allegare al verbale di consegna del lavoro. A richiesta della stazione appaltante, l'organo di collaudo procede a verificare l'esistenza delle condizioni sopra specificate nonché ad effettuare le necessarie constatazioni per accertare che l'occupazione e l'uso dell'opera sia possibile nei limiti di sicurezza e senza inconvenienti nei riguardi della stazione appaltante e, senza ledere i patti contrattuali; redige pertanto un verbale, sottoscritto anche dal direttore dei lavori e dal responsabile del procedimento, nel quale riferisce sulle constatazioni fatte e sulle conclusioni cui perviene (art. 230 del Regolamento).

4. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione del collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione da parte dell'ente appaltante, salvo eventuali vizi occulti.
5. Il certificato di ultimazione può disporre l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità ai sensi e per gli effetti del comma 2 dell'art. 199 del DPR 207/2010.

Art. 49. Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione

1. Il certificato di collaudo è emesso entro il termine perentorio 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.
2. L'ATER inviterà l'appaltatore a prendere cognizione del certificato di collaudo presso la sede dell'azienda e a firmarlo, per accettazione, entro il termine perentorio di 20 giorni. L'Appaltatore all'atto della firma, può aggiungere le domande che ritiene opportune rispetto alle operazioni di collaudo. Se l'appaltatore non firma il certificato di collaudo o il CRE nel termine sopra indicato, o se lo sottoscrive senza inserire domande e riserve nei modi di legge, esso è da intendersi come da lui definitivamente accettato.
3. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di collaudo o di verifica volte a controllare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel capitolato speciale o nel contratto.
4. L'Ente Appaltante ha facoltà di sostituire il certificato di collaudo con quello di regolare esecuzione per appalti fino a 1.000.000 di euro, nel rispetto del comma 3, art. 141 del d.lgs 163/2006. Il certificato di regolare esecuzione è emesso non oltre 3 mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

Art. 50. Presa in consegna dei lavori ultimati

1. La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori.
2. Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale 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 dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
4. La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o per mezzo del responsabile del procedimento, in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
5. Qualora la Stazione appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente capitolato speciale.

Art. 51. Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

1. Oltre agli oneri e agli obblighi previsti nello Schema di Contratto, ed in genere a tutti gli altri oneri specificati nelle leggi vigenti e nel presente Capitolato Speciale, sono a carico dell'Appaltatore gli oneri e gli obblighi seguenti, dei quali l'Appaltatore dichiara di aver tenuto conto all'atto della determinazione del ribasso offerto e ciò fino al completamento delle operazioni di collaudo:

- 1) l'impianto del cantiere con l'esecuzione di tutte le opere di recinzione e protezione nonché l'installazione delle attrezzature ed impianti necessari al normale svolgimento dei lavori;
- 2) l'approntamento di tutte le opere provvisorie e schermature di protezione relative agli impianti fissi o mobili di cantiere (Impianto betonaggio, gru, ecc...);
- 3) tutte le operazioni di topografia, tracciatura e rilievo dettagliato dello stato di fatto, segnalando eventuali interferenze con le opere progettate ed adeguatamente restituito con sistema computerizzato leggibile;
- 4) la sistemazione delle strade e dei collegamenti interni, nonché il mantenimento fino al collaudo della continuità degli scoli delle acque e del transito sulle vie o sentieri pubblici e privati adiacenti le opere da eseguire;
- 5) le spese per gli allacciamenti provvisori e relativi contributi e diritti dei servizi di acqua, elettricità, gas, telefono e fognature per l'esecuzione dei lavori ed il funzionamento del cantiere, incluse le spese di utenza dei suddetti servizi;
- 6) l'assunzione, per tutta la durata dei lavori, di un Direttore Tecnico di Cantiere, che fornirà alla DL dichiarazione di accettazione dell'incarico, nella persona di un tecnico professionalmente abilitato, regolarmente iscritto all'albo di categoria e di competenza professionale estesa ai lavori da eseguire. Il nominativo ed il domicilio di tale tecnico dovranno essere comunicati, prima dell'inizio dell'opera, al Committente che potrà richiedere in qualunque momento la sostituzione senza che ciò possa costituire titolo per avanzare richieste di compensi;
- 7) controllo preventivo dello stato di fatto delle costruzioni finite e di quelle interessate dai lavori, con stesura di apposita relazione descrittiva e documentazione fotografica dello stato di fatto;
- 8) la sorveglianza e la custodia, sia di giorno che di notte, del cantiere e di tutti i materiali, impianti e mezzi d'opera esistenti nel medesimo, nonché delle opere eseguite od in corso di esecuzione. Tale vigilanza si intende estesa anche ai periodi di sospensione dei lavori, ai periodi feriali ed a quello intercorrente tra l'ultimazione ed il collaudo;
- 9) l'approntamento, la manutenzione e la pulizia entro il recinto e nelle aree adiacenti al cantiere e nei luoghi designati dalla Direzione Lavori, di locali idonei ad uso ufficio del personale di Direzione dei Lavori, secondo le indicazioni e richieste della Direzione dei Lavori stessa;
- 10) la costruzione di un edificio o prefabbricato da adibirsi a locale mensa, a locale spogliatoi e servizi igienici, dotati questi ultimi anche di un sufficiente numero di docce e latrine provviste di idoneo sistema fognante;
- 11) l'esecuzione, presso gli istituti incaricati, di tutte le prove, di ogni tipo e specie, che verranno in ogni tempo ordinate dalla Direzione dei Lavori sui materiali impiegati o da impiegarsi nell'esecuzione, in correlazione a quanto prescritto per l'accettazione dei materiali medesimi. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nell'ufficio di cantiere della Direzione dei Lavori od in altro locale all'uopo destinato, munendoli dei sigilli controfirmati dalla Direzione dei Lavori e dal rappresentante dell'Appaltatore;
- 12) l'esecuzione di qualsiasi saggio, prova o verifica che fosse ordinata dalla Direzione dei Lavori su strutture, manufatti e finiture di qualsivoglia tipo, sugli impianti e sulle parti dei medesimi;
- 13) la predisposizione di tutte le apparecchiature e strumentazioni necessarie per i controlli e collaudi in corso d'opera da eseguirsi su tutte le lavorazioni oggetto dell'appalto, ed a semplice richiesta da parte della DL;
- 14) la fornitura e la manutenzione in cantiere e nei locali ove si svolge il lavoro di quanto occorra per l'ordine e la sicurezza come: indumenti protettivi particolari, cartelli di avviso, segnali di pericolo diurni e notturni e quant'altro necessario per la prevenzione di incidenti e infortuni ivi comprese le dotazioni di sicurezza da mettere a disposizione per almeno tre visitatori;
- 15) esecuzione delle opere provvisorie di sostegno e di ogni altro provvedimento necessario per la buona conservazione e l'integrità delle costruzioni oggetto dell'intervento nonché di quelle adiacenti o vie od altro, rimanendo a completo carico dell'Appaltatore il ripristino dell'integrità per gli eventuali danni causati per sua colpa o negligenza;
- 16) le spese per la fornitura di fotografie delle opere nel formato, numero e frequenza prescritti dalla Direzione Lavori;

Direttore operativo	geom.	
Responsabile Unico del Procedimento	ing.	Pierluigi Arcieri
Coordinatore per la progettazione	ing.	
Coordinatore per l'esecuzione	ing.	

LAVORI A BASE D'ASTA: €

ONERI PER LA SICUREZZA: €

IMPORTO DEL CONTRATTO: €

Impresa esecutrice: con sede, cat. classifica:
oppure iscr. alla CCIAA

Subaffidatario/i(compresi dati iscrizione come sopra)

Direttore Tecnico di Cantiere:

Inizio dei lavori con fine lavori prevista

prorogato il con fine lavori prevista

-
- 26) gli spostamenti delle attrezzature e/o degli impianti di cantiere in relazione alle necessità di ultimazione dei singoli lavori o porzioni e comunque alle necessità di sviluppo dei lavori;
 - 27) la predisposizione di idoneo impianto elettrico, a norma, in stato di efficiente uso e sicurezza per l'illuminazione del cantiere e per quella provvisoria di tutti i locali nei quali si eseguiranno i lavori, in modo tale da assicurare una normale percorribilità del complesso; dovrà inoltre essere prevista, se necessaria, la segnalazione di ostacolo per aeromobili secondo la normativa vigente;
 - 28) la diligente ed esatta esecuzione delle misurazioni, tracciati e rilievi che fossero richiesti dalla Direzione dei Lavori, relativi alle opere oggetto dell'Appalto da eseguirsi e già eseguite; l'impresa è tassativamente tenuta a segnalare ogni discordanza rispetto ai disegni ed alle prescrizioni contrattuali che dovesse riscontrare durante l'esecuzione dei lavori;
 - 29) l'esecuzione di modelli e campionature di lavori, materiali e forniture che venissero richieste dalla DL.;
 - 30) la predisposizione e la gestione di magazzini necessari per il ricovero dei materiali sia dell'Appaltatore sia delle Imprese dirette fornitrici della Stazione Appaltante;
 - 31) ogni operazione di collaudo per i lavori e per le forniture fatte dall'Impresa;
 - 32) fornire agli enti erogatori dei pubblici servizi (acqua, gas, telefono, etc.) che eventualmente interverranno per i previsti allacciamenti, tutte le necessarie assistenze di cantiere e assistenze murarie, quali scavi, reinterri, aperture e chiusure di tracce, esecuzione di manufatti e quant'altro esplicitamente richiesto dai tecnici degli enti stessi;
 - 33) tutti gli oneri di assistenza, connessi all'espletamento della visita sanitaria ed al conseguimento della dichiarazione di abitabilità degli alloggi da parte delle Autorità Comunali preposte;
 - 34) gli oneri e le spese relative a diritti, licenze, concessioni, autorizzazioni e quanto altro richiesto e necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, completa, funzionante e fruibile;
 - 35) la prevenzione delle malattie e degli infortuni con l'adozione di ogni necessario provvedimento inerente all'igiene e alla sicurezza dei lavoratori, essendo l'Appaltatore obbligato ad attenersi a tutte le disposizioni e norme delle leggi e dei Regolamenti vigenti in materia all'epoca di esecuzione dei Lavori;
 - 36) l'eventuale abbattimento di alberi, su indicazione della DL, che insistono sulle zone interessate dai lavori, compreso il taglio di siepi e l'estirpazione delle ceppaie;
 - 37) le pratiche presso Amministrazioni ed Enti per permessi, licenze, concessioni, autorizzazioni per: opere di presidio, occupazioni temporanee di suoli pubblici o privati, interruzioni provvisorie di pubblici servizi, attraversamenti, cautelamenti, trasporti speciali nonché le spese ad esse relative per tasse, diritti, indennità, canoni, cauzioni, ecc. In difetto rimane ad esclusivo carico dell'Appaltatore ogni eventuale multa o contravvenzione nonché il risarcimento degli eventuali danni;
 - 38) il risarcimento dei danni, che in dipendenza del modo di esecuzione dei lavori, fossero arrecati a proprietà pubbliche e private od a persone, restando libere ed indenni l'Amministrazione appaltante ed il suo personale;

- 39) le riparazioni dei danni, dipendenti anche da forza maggiore, che si verificassero negli scavi, nei rin-terri, agli attrezzi ed a tutte le opere provvisionali;
- 40) l'osservanza delle norme di polizia stradale, di quelle di polizia mineraria (Legge 30 marzo 1893, n.184 e Regolamento 14 gennaio 1894, n. 19), nonché di tutte le prescrizioni, leggi e regolamenti in vigore per l'uso di mine, ove tale uso sia consentito;
- 41) l'obbligo di provvedere a tutti gli adempimenti previsti dalle leggi e normative vigenti di competen-za dell'appaltatore e del costruttore;
- 42) la consegna e l'uso di tutte o di parte delle opere eseguite, previo accertamento verbalizzato in con-traddittorio, ancor prima di essere sottoposte a collaudo;
- 43) le spese di contratto ed accessorie e cioè tutte le spese e tasse, nessuna esclusa, inerenti e conseguenti alla stipulazione del contratto e degli eventuali atti complementari, le tasse di registro e di bollo prin-cipali e complementari; le spese per le copie di ogni documento e disegno anche in corso d'opera, etc.;
- 44) la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali assicurativi ed infortunistici obbliga-tori deve essere presentata prima dell'inizio dei lavori e comunque entro trenta giorni dalla data dei verbale di consegna;
- 45) il piano operativo di sicurezza e coordinamento sarà aggiornato di volta in volta e coordinato, a cura del coordinatore della sicurezza, per tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli speci-fici piani redatti anche dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano pre-sentato dall'appaltatore.; nell'ipotesi di associazione temporanea di imprese o di consorzio, detto ob-bligo incombe all'impresa mandataria o designata quale capogruppo;
- 46) il direttore tecnico di cantiere, ai sensi del disposto dell'art. 18 comma 8 Legge n. 55/1990 vigente è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori;
- 47) oneri di eventuale apertura e coltivazione delle cave di prestito, oneri di ricerca e ed ottenimento del-le aree di discarica sia pubbliche che private debitamente autorizzate;
- 48) tutti gli oneri diretti ed indiretti, i mancati utili, ed ogni altra spesa derivante dall'eventuale differi-mento del tempo di esecuzione delle opere, salvo solo quanto imputabile a colpa del Committente;
- 49) gli oneri che dovessero derivare da aumenti o diminuzioni, del costo del materiale o della mano d'opera, tali da determinare un aumento o una diminuzione superiori al decimo del corrispettivo dell'appalto, restando espressamente esclusa l'applicabilità dell'art. 1664, 1° comma C.C;
- 50) tutti gli altri oneri ed obblighi indicati come a carico dell'appaltatore nella documentazione contrat-tuale e, in generale, ogni altro onere, anche se non esplicitamente espresso, che non sia stato nella documentazione contrattuale posto esplicitamente a carico dell'ente, compreso l'ottenimento di tutte le autorizzazioni, licenze, concessioni, nulla osta e quant'altro necessario per dare l'opera completa, funzionante e fruibile, nel rispetto dei tempi e dei costi preventivati in sede di offerta e successiva-mente definiti nel contratto di appalto di competenza dell'appaltatore;
- 51) l'esaurimento delle acque superficiali o di infiltrazione concorrenti nei cavi e l'esecuzione di opere previsionali per lo scolo e la deviazione preventiva di esse dalle sedi stradali o dal cantiere, in gene-rale;
- 52) l'impresa dovrà altresì osservare nella realizzazione delle opere le prescrizioni eventualmente impar-tite dal Comando Provinciale dei Vigili dei Fuoco e dagli altri organi ed Enti istituzionalmente com-petenti;
- 53) la verifica della progettazione e dei calcoli delle strutture portanti in fondazione ed in elevazione, predisposta dall'Amministrazione;
- 54) l'addestramento del personale dell'Amministrazione all'esercizio ed alla manutenzione degli impianti da effettuarsi prima dell'eventuale consegna provvisoria ed in ogni caso prima del collaudo; la rea-dazione e presentazione dei manuali di esercizio e manutenzione degli Impianti;
- 55) l'assistenza e la supervisione di tecnici specializzati alle attività di esercizio e manutenzione degli impianti, che effettuerà l'Amministrazione dopo la consegna dell'opera, durante le prove di messa a regime degli stessi;
- 56) gli oneri e tutti gli obblighi imposti dalla Legge n. 68/1999 in tema di diritto al lavoro per i disabili;

- 57) la predisposizione a totale carico dell'appaltatore degli elaborati di fine lavori, rappresentativi dell'esatto stato di fatto così come costruito, comprensivi di disegni, schemi, relazioni; il tutto su supporto cartaceo in numero due copie e supporto informatico;
 - 58) onde consentire il rilascio del certificato di abitabilità, l'Impresa appaltatrice è tenuta ad effettuare a propria cura e spese: l'esecuzione e la presentazione all'UTE dell'accatastamento degli alloggi, da redigersi secondo le procedure vigenti; tutta la documentazione dovrà essere timbrata e firmata da un professionista abilitato di fiducia dell'impresa; gli elaborati, prima della loro presentazione all'UTE saranno consegnati all'ATER per la loro preventiva approvazione; il pagamento del compenso a corpo, previsto dall'art. 2 del presente Capitolato per la redazione dell'accatastamento, sarà liquidato dopo la consegna degli elaborati e l'approvazione da parte dell'UTE; tutti gli oneri conseguenti, compresi eventuali bolli, tasse, diritti di segreteria, etc. sono a carico dell'impresa appaltatrice;
 - 59) tutti gli oneri e relative spese previsti in materia di opere in conglomerato cementizio armato di cui alla legge n. 1086/1971, con particolare riferimento alla denuncia dei lavori di cui all'art. 4 ed al collaudo statico di cui all'art. 7 della legge medesima, nonché al collaudo statico in corso d'opera di cui alla LR n. 38/1997.
2. L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (ConSORZI, privati, ANAS, ENEL, TELECOM e altri eventuali) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale. Per i lavori stradali non potrà essere richiesto alcun compenso aggiuntivo per l'esecuzione dei lavori previsti in presenza di traffico.

Art. 52. 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 i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal direttore dei lavori, subito dopo la firma di questi;
 - c) a consegnare al direttore lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal capitolato speciale d'appalto e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
 - d) a consegnare al direttore dei lavori le 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 sottopostegli dal direttore dei lavori;
 - e) all'inizio dei lavori l'appaltatore dovrà produrre alla DL un elenco nominativo degli operai da esso impiegati, o che intende impiegare. Per le opere appaltate (con specificazione delle rispettive qualifiche), detto elenco dovrà essere aggiornato a cura dell'appaltatore ad ogni eventuale variazione anche per effetto di subappalti autorizzati. Dovrà inoltre indicare il nominativo del Direttore di cantiere, cui intende affidare per tutta la durata dei lavori la direzione di cantiere, che dovrà essere un ingegnere o architetto o geometra o perito industriale per l'edilizia. L'appaltatore e tramite suo i subappaltatori, dovranno corredare l'elenco di cui sopra con copia del libro matricola.
2. Per i lavori che possono modificare i confini di proprietà o comprometterne l'integrità, ad esempio per opere di urbanizzazione, opere stradali e simili, l'appaltatore è obbligato ai tracciamenti e ai riconfinamenti, nonché alla conservazione dei termini di confine, così come consegnati dalla direzione lavori su supporto cartografico o informatico. L'appaltatore deve rimuovere gli eventuali picchetti e confini esistenti nel minor numero possibile e limitatamente alle necessità di esecuzione dei lavori. Prima dell'ultimazione dei lavori stessi e comunque a semplice richiesta della direzione lavori, l'appaltatore deve ripristinare tutti i confini e i picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnate dalla stessa direzione lavori.
3. Per lavori che comportano l'esecuzione di opere da interrare e non più ispezionabili, quali sottomurazioni, palificazioni, fognature profonde ecc., 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 dopo la loro esecuzione ovvero a richiesta della direzione dei lavori.

La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

Art. 53. Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione

1. I materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà della Stazione appaltante.
2. In attuazione dell'articolo 36 del capitolato generale d'appalto ove non diversamente prescritto nell'ambito della descrizione delle singole voci dell'elenco prezzi, i materiali provenienti dalle escavazioni devono essere trasportati e regolarmente accatastati nei magazzini dell'Ente Appaltante o in aree indicate dalla Direzione Lavori nell'ambito dei Comuni in cui si effettuano i lavori, a cura e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di accatastamento con i corrispettivi contrattuali previsti per gli scavi.
3. Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di scavo e di demolizione, o per i beni provenienti da demolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'articolo 35 del capitolato generale d'appalto.

Art. 54. Custodia del cantiere

1. E' a carico e a cura dell'appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.
2. Pertanto la guardiania delle opere realizzate si intende estesa anche al periodo intercorrente dalla data di ultimazione dei lavori fino all'emissione del certificato di regolare esecuzione ovvero di collaudo provvisorio.
3. Qualora l'emissione di detti certificati ritardi oltre i termini stabiliti (tre mesi per il CRE; 6 mesi per il collaudo provvisorio), salvo che ciò non dipenda da responsabilità dell'appaltatore, quest'ultimo è da ritenersi sollevato dall'onere sopra richiamato.
4. In assenza di specifiche disposizioni da parte della Stazione Appaltante, non potrà essere riconosciuto alcun indennizzo economico a favore dell'imprea, per la protrazione dell'eventuale guardiania oltre i termini sopra stabiliti.

Art. 55. Danni da forza maggiore

Non verrà accordato all'appaltatore alcun indennizzo per danni che si verificassero nel corso dei lavori, se non in casi di forza maggiore. I danni di forza maggiore saranno accertati con la procedura stabilita dall'art. 166 del DPR 207/2010. La segnalazione deve essere effettuata dall'Appaltatore entro il termine perentorio di 5 giorni da quello in cui si è verificato l'evento. Per le sole opere stradali non saranno considerati danni da forza maggiore gli scoscendimenti, le solcature ed altri causati dalle acque di pioggia alle scarpate, alle trincee ed ai rilevati ed i riempimenti delle cunette.

Art. 56. 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 ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico o privato, passi carrabili, permessi di deposito) 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 relativi 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 alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione.
3. Qualora, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinanti aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'appaltatore e trova applicazione l'articolo 8 del capitolato generale, DM 145/2000.

4. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.
5. Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto; l'IVA è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente capitolato speciale d'appalto si intendono IVA esclusa.

Art. 57. Oneri ed obblighi generali a carico dell'Ente per l'esecuzione dell'appalto

Oltre agli oneri, previsti nel contratto d'appalto e nel presente capitolato, sono a carico dell'Amministrazione:

- 1) La messa a disposizione delle aree necessarie e idonee per la costruzione di tutte le opere, nonché quelle necessarie per il deposito dei materiali di montaggio;
- 2) Lo spostamento dei servizi e sottoservizi e relative autorizzazioni, salvo quanto già compreso nel progetto posto a base di gara e fatti salvi gli oneri contemplati come a carico dell'appaltatore al precedente articolo.
- 3) Le spese degli allacciamenti definitivi ai pubblici esercizi (acqua, energia elettrica etc.) e le relative servitù di passaggio.
- 4) Il rimborso dell'IVA nella misura di legge.
- 5) Le autorizzazioni, permessi e benestare riguardanti l'installazione e l'esercizio dei fabbricati, di competenza di Amministrazioni ed Enti diversi. L'Appaltatore è impegnato a fornire la documentazione di sua competenza e l'assistenza necessaria per consentire alla Stazione Appaltante l'inoltro delle domande di autorizzazione ai vari enti.

PARTE SECONDA

QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI - MODALITA' DI ESECUZIONE - NORME PER LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DEI LAVORI.

CAPO I : QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI

Art. 58. Materiali in genere

Quale regola generale si intende che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti, realizzati con materiali e tecnologie tradizionali e/o artigianali, per la costruzione delle opere, proverranno da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei lavori, rispondano alle caratteristiche/prestazioni di seguito indicate.

Nel caso di prodotti industriali la rispondenza a questo capitolato può risultare da un attestato di conformità rilasciato dal produttore e comprovato da idonea documentazione e/o certificazione.

CAPO II : MODALITA' DI ESECUZIONE - MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI

Art. 76. Scavi in genere

Gli scavi in genere per qualsiasi lavoro, a mano o con mezzi meccanici, dovranno essere eseguiti secondo i disegni di progetto e la relazione geologica e geotecnica di cui al D.M. LL.PP. 11 marzo 1988, nonché secondo le particolari prescrizioni che saranno date all'atto esecutivo dalla Direzione dei lavori.

Nell'esecuzione degli scavi in genere l'Appaltatore dovrà procedere in modo da impedire scoscendimenti e franamenti, restando esso, oltreché totalmente responsabile di eventuali danni alle persone ed alle opere, altresì obbligato a provvedere a suo carico e spese alla rimozione delle materie franate.

L'Appaltatore dovrà, inoltre, provvedere a sue spese affinché le acque scorrenti alla superficie del terreno siano deviate in modo che non abbiano a riversarsi nei cavi.

Le materie provenienti dagli scavi, ove non siano utilizzabili o non ritenute adatte (a giudizio insindacabile della Direzione dei lavori) ad altro impiego nei lavori, dovranno essere portate fuori della sede del cantiere, alle pubbliche discariche ovvero su aree che l'Appaltatore dovrà provvedere a rendere disponibili a sua cura e spese.

Qualora le materie provenienti dagli scavi debbano essere successivamente utilizzate, esse dovranno essere depositate nel luogo che indicherà la Direzione dei lavori, per essere poi riprese a tempo opportuno. In ogni caso le materie depositate non dovranno essere di danno ai lavori, alle proprietà pubbliche o private ed al libero deflusso delle acque scorrenti in superficie.

La Direzione dei lavori potrà fare asportare, a spese dell'Appaltatore, le materie depositate in contravvenzione alle precedenti disposizioni.

Art. 77. Scavi di sbancamento

Per scavi di sbancamento o sterri andanti s'intendono quelli occorrenti per lo spianamento o sistemazione del terreno su cui dovranno sorgere le costruzioni, per tagli di terrapieni, per la formazione di cortili, giardini, scantinati, piani di appoggio per platee di fondazione, vespai, rampe incassate o trincee stradali, etc., e in generale tutti quelli eseguiti a sezione aperta su vasta superficie.

Art. 78. Scavi di fondazione od in trincea

Per scavi di fondazione in generale si intendono quelli incassati ed a sezione ristretta necessari per dar luogo ai muri o pilastri di fondazione propriamente detti. In ogni caso saranno considerati come gli scavi di fondazione quelli per dar luogo alle fogne, condutture, fossi e cunette. Qualunque sia la natura e la qualità del terreno, gli scavi per fondazione, dovranno essere spinti fino alla profondità che dalla direzione dei lavori verrà ordinata all'atto della loro esecuzione. Le profondità, che si trovano indicate nei disegni, sono perciò di stima

preliminare e l'Amministrazione appaltante si riserva piena facoltà di variarle nella misura che reputerà più conveniente, senza che ciò possa dare all'Appaltatore motivo alcuno di fare eccezioni o domande di speciali compensi, avendo egli soltanto diritto al pagamento del lavoro eseguito, coi prezzi contrattuali stabiliti per le varie profondità da raggiungere. E' vietato all'Appaltatore, sotto pena di demolire il già fatto, di por mano alle murature prima che la direzione dei lavori abbia verificato ed accettato i piani delle fondazioni. I piani di fondazione dovranno essere generalmente orizzontali, ma per quelle opere che cadono sopra falde inclinate, dovranno, a richiesta della direzione dei lavori, essere disposti a gradini ed anche con determinate contropendenze. Compiuta la muratura di fondazione, lo scavo che resta vuoto, dovrà essere diligentemente riempito e costipato, a cura e spese dell'Appaltatore, con le stesse materie scavate, sino al piano del terreno naturale primitivo. Gli scavi per fondazione dovranno, quando occorra, essere solidamente puntellati e sbadacchiati con robuste armature, in modo da proteggere contro ogni pericolo gli operai, ed impedire ogni smottamento di materie durante l'esecuzione tanto degli scavi che delle murature. L'Appaltatore è responsabile dei danni ai lavori, alle persone, alle proprietà pubbliche e private che potessero accadere per la mancanza o insufficienza di tali puntellazioni e sbadacchiature, alle quali egli deve provvedere di propria iniziativa, adottando anche tutte le altre precauzioni riconosciute necessarie, senza rifiutarsi per nessun pretesto di ottemperare alle prescrizioni che al riguardo gli venissero impartite dalla direzione dei lavori. Col procedere delle murature l'Appaltatore potrà recuperare i legnami costituenti le armature, sempreché non si tratti di armature formanti parte integrante dell'opera, da restare quindi in posto in proprietà dell'Amministrazione; i legnami però, che a giudizio della direzione dei lavori, non potessero essere tolti senza pericolo o danno del lavoro, dovranno essere abbandonati negli scavi.

Art. 79. Scavi subacquei e prosciugamento

Se dagli scavi in genere e da quelli di fondazione, malgrado l'osservanza delle prescrizioni di cui all'art. 38, l'Appaltatore, in caso di acque sorgive o filtrazioni, non potesse far defluire l'acqua naturalmente, è in facoltà della direzione dei lavori di ordinare, secondo i casi e quando lo riterrà opportuno, la esecuzione degli scavi subacquei, oppure il prosciugamento. Sono considerati come scavi subacquei soltanto quelli eseguiti in acqua a profondità maggiore di 20 cm sotto il livello costante a cui si stabiliscono le acque sorgive nei cavi, sia naturalmente, sia dopo un parziale prosciugamento ottenuto con macchine o con l'apertura di canali di drenaggio. Il volume di scavo eseguito in acqua, sino ad una profondità non maggiore di 20 cm dal suo livello costante, verrà perciò considerato come scavo in presenza d'acqua, ma non come scavo subacqueo. Quando la Direzione dei lavori ordinasse il mantenimento degli scavi in asciutto, sia durante l'escavazione, sia durante l'esecuzione delle murature o di altre opere di fondazione, gli esaurimenti relativi verranno eseguiti in economia, e l'Appaltatore, se richiesto, avrà l'obbligo di fornire le macchine e gli operai necessari. Per i prosciugamenti praticati durante la esecuzione delle murature, l'Appaltatore dovrà adottare tutti quegli accorgimenti atti ad evitare il dilavamento delle malte.

Art. 80. Rilevati e rinterri

Per la formazione dei rilevati o per qualunque opera di rinterro, ovvero per riempire i vuoti tra le pareti degli scavi e le murature, o da addossare alle murature, e fino alle quote prescritte dalla direzione dei lavori, si impiegheranno in generale, e, salvo quanto segue, fino al loro totale esaurimento, tutte le materie provenienti dagli scavi di qualsiasi genere eseguiti per quel cantiere, in quanto disponibili ed adatte, a giudizio della Direzione dei lavori, per la formazione dei rilevati. Quando venissero a mancare in tutto o in parte i materiali di cui sopra, si preleveranno le materie occorrenti ovunque l'Appaltatore crederà di sua convenienza, purché i materiali siano riconosciuti idonei dalla Direzione dei lavori. Per rilevati e rinterri da addossarsi alle murature, si dovranno sempre impiegare materie sciolte, o ghiaiose, restando vietato in modo assoluto l'impiego di quelle argillose e, in generale, di tutte quelle che con l'assorbimento di acqua si rammolliscono e si gonfiano generando spinte. Nella formazione dei suddetti rilevati, rinterri e riempimenti dovrà essere usata ogni diligenza perché la loro esecuzione proceda per strati orizzontali di eguale altezza, disponendo contemporaneamente le materie bene sminuzzate con la maggiore regolarità e precauzione, in modo da caricare uniformemente le murature su tutti i lati e da evitare le sfiancature che potrebbero derivare da un carico male distribuito. Le materie trasportate in rilevato o rinterro con vagoni, automezzi o carretti non potranno essere scaricate direttamente contro le murature, ma dovranno depositarsi in vicinanza dell'opera per essere riprese poi al momento della formazione dei suddetti rinterri. Per tali movimenti di materie dovrà sempre provvedersi alla pilonatura delle materie stesse, da farsi secondo le prescrizioni che verranno indicate dalla Direzione dei la-

vori. E' vietato addossare terrapieni a murature di fresca costruzione. Tutte le riparazioni o ricostruzioni che si rendessero necessarie per la mancata od imperfetta osservanza delle prescrizioni del presente articolo, saranno a completo carico dell'Appaltatore. E' obbligo dell'Appaltatore, escluso qualsiasi compenso, di dare ai rilevati durante la loro costruzione, quelle maggiori dimensioni richieste dall'assestamento delle terre, affinché all'epoca del collaudo i rilevati eseguiti abbiano dimensioni non inferiori a quelle ordinate. L'Appaltatore dovrà consegnare i rilevati con scarpate regolari e spianate, con i cigli bene allineati e profilati e compiendo a sue spese, durante l'esecuzione dei lavori e fino al collaudo, gli occorrenti ricarichi o tagli, la ripresa e la sistemazione delle scarpate e l'espurgo dei fossi. La superficie del terreno sulla quale dovranno elevarsi i terrapieni, sarà previamente scoticata, ove occorra, e se inclinata sarà tagliata a gradoni con leggera pendenza verso il monte.

Art. 83. Demolizioni e rimozioni

Le demolizioni di murature, calcestruzzi, ecc., sia parziali che complete, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le residue murature, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o disturbo. Rimane pertanto vietato di gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e di sollevare polvere, per cui tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati. Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve inoltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono restare e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la Direzione dei lavori, sotto pena di rivalsa di danni a favore della stazione appaltante.

Le demolizioni dovranno limitarsi alle parti ed alle dimensioni prescritte. Quando, anche per mancanza di puntellamenti o di altre precauzioni, venissero demolite altre parti od oltrepassati i limiti fissati, saranno pure a cura e spese dell'Appaltatore, senza alcun compenso, ricostruite e rimesse in ripristino le parti indebitamente demolite. Tutti i materiali riutilizzabili, a giudizio insindacabile della Direzione dei lavori, devono essere opportunamente puliti, custoditi, trasportati ed ordinati nei luoghi di deposito che verranno indicati dalla Direzione stessa, usando cautele per non danneggiarli sia nella pulizia, sia nel trasporto, sia nei loro assestamento e per evitarne la dispersione. Detti materiali restano tutti di proprietà della stazione appaltante, la quale potrà ordinare all'Appaltatore di impiegarli in tutto od in parte nei lavori appaltati, ai sensi del vigente Capitolato generale, con i prezzi indicati nell'elenco del presente Capitolato. I materiali di scarto provenienti dalle demolizioni e rimozioni devono sempre dall'Appaltatore essere trasportati fuori del cantiere nei punti indicati od alle pubbliche discariche.

Art. 84. Opere e strutture di muratura

84.1 - Malte per murature.

L'acqua e la sabbia per la preparazione degli impasti devono possedere i requisiti e le caratteristiche tecniche di cui agli articoli 7 e 8.

L'impiego di malte premiscelate e premiscelate pronte è consentito, purché ogni fornitura sia accompagnata da una dichiarazione del fornitore attestante il gruppo della malta, il tipo e la quantità dei leganti e degli eventuali additivi. Ove il tipo di malta non rientri tra quelli appresso indicati il fornitore dovrà certificare con prove ufficiali anche le caratteristiche di resistenza della malta stessa.

Le modalità per la determinazione della resistenza a compressione delle malte sono riportate nel D. Min. Ind. Comm. Art. 13 settembre 1993.

I tipi di malta e le loro classi sono definiti in rapporto alla composizione in volume; malte di diverse proporzioni nella composizione confezionate anche con additivi, preventivamente sperimentate, possono essere ritenute equivalenti a quelle indicate qualora la loro resistenza media a compressione risulti non inferiore ai valori di cui al D.M. LL.PP. 20 novembre 1987, n. 103.

84.2 - Murature in genere: criteri generali per l'esecuzione.

Nelle costruzioni delle murature in genere verrà curata la perfetta esecuzione degli spigoli, delle volte, piattabande, archi, e verranno lasciati tutti i necessari incavi, sfondi, canne e fori per:

- ricevere le chiavi ed i capichiavi delle volte: gli ancoraggi delle catene e delle travi a doppio T; le testate delle travi (di legno, di ferro); le pietre da taglio e quanto altro non venga messo in opera durante la formazione delle murature;
- il passaggio delle canalizzazioni verticali (tubi pluviali, dell'acqua potabile, canne di stufe e camini, scarico acqua usata, immondizie, ecc.);
- per il passaggio delle condutture elettriche, di telefoni e di illuminazione;
- le imposte delle volte e degli archi;
- gli zoccoli, dispositivi di arresto di porte e finestre, zanche, soglie, ferriate, ringhiere, davanzali, ecc.

Quanto detto, in modo che non vi sia mai bisogno di scalpellare le murature già eseguite.

La costruzione delle murature deve iniziarsi e proseguire uniformemente, assicurando il perfetto collegamento sia con le murature esistenti, sia fra le parti di esse.

I mattoni, prima del loro impiego, dovranno essere bagnati fino a saturazione per immersione prolungata in appositi bagnaroli e mai per aspersione.

Essi dovranno mettersi in opera con i giunti alternati ed in corsi ben regolari e normali alla superficie esterna; saranno posati sopra un abbondante strato di malta e premuti sopra di esso in modo che la malta rifluisca all'ingiro e riempia tutte le connessure.

La larghezza dei giunti non dovrà essere maggiore di 8 mm né minore di 5 mm.

I giunti non verranno rabboccati durante la costruzione per dare maggiore presa all'intonaco od alla stuccatura col ferro.

Le malte da impiegarsi per la esecuzione delle murature dovranno essere passate al setaccio per evitare che i giunti fra i mattoni riescano superiori al limite di tolleranza fissato.

Le murature di rivestimento saranno fatte a corsi bene allineati e dovranno essere opportunamente collegate con la parte interna.

Se la muratura dovesse eseguirsi con paramento a vista (cortina) si dovrà avere cura di scegliere per le facce esterne i mattoni di migliore cottura, meglio formati e di colore più uniforme, disponendoli con perfetta regolarità e ricorrenza nelle connessure orizzontali, alternando con precisione i giunti verticali.

In questo genere di paramento i giunti non dovranno avere larghezza maggiore di 5 mm e, previa loro raschiatura e pulitura, dovranno essere profilate con malta idraulica o di cemento, diligentemente compressi e lisciate con apposito ferro, senza sbavatura.

Le sordine, gli archi, le piattabande e le volte dovranno essere costruite in modo che i mattoni siano sempre disposti in direzione normale alla curva dell'intradosso e la larghezza dei giunti non dovrà mai eccedere i 5 mm all'intradosso e 10 mm all'estradosso.

All'innesto con muri da costruirsi in tempo successivo dovranno essere lasciate opportune ammorsature in relazione al materiale impiegato.

I lavori di muratura, qualunque sia il sistema costruttivo adottato, debbono essere sospesi nei periodi di gelo, durante i quali la temperatura si mantenga, per molte ore, al disotto di zero gradi centigradi.

Quando il gelo si verifichi solo per alcune ore della notte, le opere in muratura ordinaria possono essere eseguite nelle ore meno fredde del giorno, purché al distacco del lavoro vengano adottati opportuni provvedimenti per difendere le murature dal gelo notturno.

Le imposte delle volte, gli archi, etc. devono essere lasciate nelle murature sia con gli addentellati d'uso, sia col costruire l'origine delle volte e degli archi a sbalzo mediante le debite sagome, secondo quanto verrà prescritto.

La Direzione dei lavori stessa potrà ordinare che sulle aperture di vani e di porte e finestre siano collocati degli architravi (cemento armato, acciaio) delle dimensioni che saranno fissate in relazione alla luce dei vani, allo spessore del muro ed al sovraccarico.

Nel punto di passaggio fra le fondazioni entro terra e la parte fuori terra sarà eseguito un opportuno strato (impermeabile, drenante, ecc.) che impedisca la risalita per capillarità.

Art. 87. Opere e strutture di calcestruzzo

87.1 - Impasti di conglomerato cementizio.

Gli impasti di conglomerato cementizio dovranno essere eseguiti in conformità di quanto previsto nell'allegato 1 del D.M. LL.PP. 9 gennaio 1996.

La distribuzione granulometrica degli inerti, il tipo di cemento e la consistenza dell'impasto, devono essere adeguati alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del conglomerato.

Il quantitativo d'acqua deve essere il minimo necessario a consentire una buona lavorabilità del conglomerato tenendo conto anche dell'acqua contenuta negli inerti.

Partendo dagli elementi già fissati il rapporto acqua-cemento, e quindi il dosaggio del cemento, dovrà essere scelto in relazione alla resistenza richiesta per il conglomerato.

L'impiego degli additivi dovrà essere subordinato all'accertamento della assenza di ogni pericolo di aggressività.

L'impasto deve essere fatto con mezzi idonei ed il dosaggio dei componenti eseguito con modalità atte a garantire la costanza del proporzionamento previsto in sede di progetto.

Per i calcestruzzi preconfezionati si fa riferimento alla norma UNI 9858 che precisa le specifiche tecniche dei materiali costituenti il calcestruzzo, la sua composizione e le proprietà del calcestruzzo fresco e indurito. Fissa inoltre i metodi per la verifica, la produzione, il trasporto, consegna, getto e stagionatura del calcestruzzo e le procedure di controllo della sua qualità.

87.2 - Controlli sul conglomerato cementizio.

Per i controlli sul conglomerato ci si atterrà a quanto previsto dall'allegato 2 del D.M. LL.PP. 9 gennaio 1996.

Il conglomerato viene individuato tramite la resistenza caratteristica a compressione secondo quanto specificato nel suddetto allegato 2 del D.M. LL.PP. 9 gennaio 1996.

La resistenza caratteristica del conglomerato dovrà essere non inferiore a quella richiesta dal progetto.

Il controllo di qualità del conglomerato si articola nelle seguenti fasi: studio preliminare di qualificazione, controllo di accettazione, prove complementari (vedere paragrafi 4, 5 e 6 del succitato allegato 2).

I prelievi dei campioni necessari per i controlli delle fasi suddette avverranno al momento della posa in opera dei casseri, secondo le modalità previste nel paragrafo 3 del succitato allegato 2.

87.3 - Norme di esecuzione per il cemento armato normale.

Nelle esecuzione delle opere di cemento armato normale l'appaltatore dovrà attenersi alle norme contenute nella legge 5 novembre 1971, n. 1086 e nelle relative norme tecniche del D.M. LL.PP. 9 gennaio 1996. In particolare:

a) Gli impasti devono essere preparati e trasportati in modo da escludere pericoli di segregazione dei componenti o di prematuro inizio della presa al momento del getto.

Il getto deve essere convenientemente compatto; la superficie dei getti deve essere mantenuta umida per almeno tre giorni.

Non si deve mettere in opera il conglomerato a temperature minori di 0 °C, salvo il ricorso ad opportune cautele.

b) Le giunzioni delle barre in zona tesa, quando non siano evitabili, si devono realizzare possibilmente nelle regioni di minor sollecitazione, in ogni caso devono essere opportunamente sfalsate.

Le giunzioni di cui sopra possono effettuarsi mediante:

- saldature eseguite in conformità delle norme in vigore sulle saldature;

- manicotto filettato;

- sovrapposizione calcolata in modo da assicurare l'ancoraggio di ciascuna barra, In ogni caso la lunghezza di sovrapposizione in retto deve essere non minore di 20 volte il diametro e la prosecuzione di ciascuna barra deve essere deviata verso la zona compressa. La distanza mutua (interferro) nella sovrapposizione non deve superare 6 volte il diametro.

c) Le barre piegate devono presentare, nelle piegature, un raccordo circolare di raggio non minore di 6 volte il diametro. Gli ancoraggi devono rispondere a quanto prescritto al punto 5.3.3 del D.M. LL.PP. 9 gennaio 1996. Per barre di acciaio inossidabile a freddo le piegature non possono essere effettuate a caldo,

d) La superficie dell'armatura resistente deve distare dalle facce esterne del conglomerato di almeno 0,8 cm nel caso di solette, setti e pareti, e di almeno 2 cm nel caso di travi e pilastri. Tali misure devono essere au-

mentate, e al massimo rispettivamente portate a 2 cm per le solette ed a 4 per le travi ed i pilastri, in presenza di salsedine marina ed altri agenti aggressivi. Copriferrì maggiori richiedono opportuni provvedimenti intesi ad evitare il distacco (per esempio reti).

Le superfici delle barre devono essere mutuamente distanziate in ogni direzione di almeno una volta il diametro delle barre medesime e, in ogni caso, non meno di 2 cm. Si potrà derogare a quanto sopra raggruppando le barre a coppie ed aumentando la mutua distanza minima tra le coppie ad almeno 4 cm.

Per le barre di sezione non circolare si deve considerare il diametro del cerchio circoscritto.

e) Il disarmo deve avvenire per gradi ed in modo da evitare azioni dinamiche. Esso non deve inoltre avvenire prima che la resistenza del conglomerato abbia raggiunto il valore necessario in relazione all'impiego della struttura all'atto del disarmo, tenendo anche conto delle altre esigenze progettuali e costruttive; la decisione è lasciata al giudizio del Direttore dei lavori.

87.4 - Norme di esecuzione per il cemento armato precompresso.

Nella esecuzione delle opere di cemento armato precompresso l'appaltatore dovrà attenersi alle prescrizioni contenute nelle attuali norme tecniche del D.M. LL.PP. 9 gennaio 1996. In particolare:

Il getto deve essere costipato per mezzo di vibratorì ad ago od a lamina, ovvero con vibratorì esterni, facendo particolare attenzione a non deteriorare le guaine dei cavi.

Le superfici esterne dei cavi post-tesi devono distare dalla superficie del conglomerato non meno di 25 mm nei casi normali, e non meno di 35 mm in caso di strutture site all'esterno o in ambiente aggressivo. Il ricoprimento delle armature pre-tese non deve essere inferiore a 15 mm o al diametro massimo dell'inerte impiegato, e non meno di 25 mm in caso di strutture site all'esterno o in ambiente aggressivo.

Nel corso dell'operazione di posa si deve evitare, con particolare cura, di danneggiare l'acciaio con intagli, pieghe, ecc.

Si deve altresì prendere ogni precauzione per evitare che i fili subiscano danni di corrosione sia nei depositi di approvvigionamento sia in opera, fino ultimazione della struttura. All'atto della messa in tiro si debbono misurare contemporaneamente lo sforzo applicato e l'allungamento conseguito; i due lati debbono essere confrontati tenendo presente la forma del diagramma "sforzi, allungamenti" a scopo di controllo delle perdite per attrito.

Per le operazioni di tiro, ci si atterrà a quanto previsto al punto 6.2.4.1 del succitato D.M.

L'esecuzione delle guaine, le caratteristiche della malta, le modalità delle iniezioni devono egualmente rispettare le suddette norme.

87.5 - Responsabilità per le opere in calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso.

Nella esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso l'appaltatore dovrà attenersi strettamente a tutte le disposizioni contenute nella legge 5 novembre 1971, n. 1086.

Nelle zone sismiche valgono le norme tecniche emanate in forza della legge 2 febbraio 1974, n. 64 e del D.M. 16 gennaio 1996.

Art. 102. Impianto di scarico acque meteoriche

In conformità alla legge n. 46 del 5 marzo 1990 gli impianti idrici ed i loro componenti devono rispondere alle regole di buona tecnica; la norma UNI 9184 e suo FA 1-93 sono considerate norme di buona tecnica.

102.1 - Si intende per impianto di scarico acque meteoriche l'insieme degli elementi di raccolta, convogliamento, eventuale stoccaggio e sollevamento e recapito (a collettori fognari, corsi d'acqua, sistemi di dispersione nel terreno). L'acqua può essere raccolta da coperture o pavimentazioni all'aperto.

Il sistema di scarico delle acque meteoriche deve essere indipendente da quello che raccoglie e smaltisce le acque usate ed industriali. Esso deve essere previsto in tutti gli edifici ad esclusione di quelli storico-artistici.

Il sistema di recapito deve essere conforme alle prescrizioni della pubblica autorità in particolare per quanto attiene la possibilità di inquinamento.

Gli impianti di cui sopra si intendono funzionalmente suddivisi come segue:

- converse di convogliamento e canali di gronda;
- punti di raccolta per lo scarico (bocchettoni, pozzetti, caditoie, ecc.);

- tubazioni di convogliamento tra i punti di raccolta ed i punti di smaltimento (verticali = pluviali; orizzontali = collettori);
- punti di smaltimento nei corpi ricettori (fognature, bacini, corsi d'acqua, ecc.).

102.2 - Per la realizzazione delle diverse parti funzionali si utilizzeranno i materiali ed i componenti indicati nei documenti progettuali. Qualora non siano specificati in dettaglio nel progetto od a suo completamento, si rispetteranno le prescrizioni seguenti:

- a) in generale tutti i materiali ed i componenti devono resistere all'aggressione chimica degli inquinanti atmosferici, all'azione della grandine, ai cicli termici di temperatura (compreso gelo/disgelo) combinate con le azioni dei raggi IR, UV, ecc.;
- b) gli elementi di convogliamento ed i canali di gronda, oltre a quanto detto in a), se di metallo devono resistere alla corrosione, se di altro materiale devono rispondere alle prescrizioni per i prodotti per le coperture, se verniciate dovranno essere realizzate con prodotti per esterno rispondenti al comma a);
- c) i tubi di convogliamento dei pluviali e dei collettori devono rispondere, a seconda del materiale, a quanto indicato nell'articolo relativo allo scarico delle acque usate; inoltre i tubi di acciaio inossidabile devono rispondere alla norma UNI 6904;
- d) per i punti di smaltimento valgono per quanto applicabili le prescrizioni sulle fognature date dalle pubbliche autorità. Per i chiusini e le griglie di piazzali vale la norma UNI EN 124.

102.3 - Per la realizzazione dell'impianto si utilizzeranno i materiali, i componenti e le modalità indicate nei documenti progettuali, e qualora non siano specificati in dettaglio nel progetto od a suo completamento, si rispetteranno le prescrizioni seguenti. Vale inoltre quale prescrizione ulteriore cui fare riferimento la norma UNI 9184 e suo FA 1-93.

- a) Per l'esecuzione delle tubazioni vale quanto riportato nell'articolo impianti di scarico acque usate. I pluviali montati all'esterno devono essere installati in modo da lasciare libero uno spazio tra parete e tubo di 5 cm; i fissaggi devono essere almeno uno in prossimità di ogni giunto ed essere di materiale compatibile con quello del tubo.
- b) I bocchettoni ed i sifoni devono essere sempre del diametro delle tubazioni che immediatamente li seguono. Quando l'impianto acque meteoriche è collegato all'impianto di scarico acque usate deve essere interposto un sifone.

Tutte le caditoie a pavimento devono essere sifonate. Ogni inserimento su un collettore orizzontale deve avvenire ad almeno 1,5 m dal punto di innesto di un pluviale.

- c) Per i pluviali ed i collettori installati in parti interne all'edificio (intercapedini di pareti, ecc.) devono essere prese tutte le precauzioni di installazione (fissaggi elastici, materiali coibenti acusticamente, ecc.) per limitare entro valori ammissibili i rumori trasmessi.

102.4 - Il Direttore dei lavori per la realizzazione dell'impianto di scarico delle acque meteoriche opererà come segue:

- a) Nel corso dell'esecuzione dei lavori, con riferimento ai tempi ed alle procedure, verificherà che i materiali impiegati e le tecniche di esecuzione siano effettivamente quelle prescritte ed inoltre, per le parti destinate a non restare in vista o che possono influire irreversibilmente sul funzionamento finale, verificherà che l'esecuzione sia coerente con quella concordata (questa verifica potrà essere effettuata anche in forma casuale e statistica nel caso di grandi opere).

Effettuerà o farà effettuare e sottoscrivere in una dichiarazione di conformità le prove di tenuta all'acqua come riportato nell'articolo sull'impianto di scarico acque usate.

- b) Al termine dei lavori eseguirà una verifica finale dell'opera e si farà rilasciare dall'esecutore una dichiarazione di conformità dell'opera alle prescrizioni del progetto, del presente capitolato e di altre eventuali prescrizioni concordate.

Il Direttore dei lavori raccoglierà inoltre in un fascicolo i documenti progettuali più significativi, la dichiarazione di conformità predetta (ed eventuali schede di prodotti) nonché le istruzioni per la manutenzione con modalità e frequenza delle operazioni.

Art. 106. Norme per la misurazione e la valutazione dei lavori

Le norme generali per la contabilizzazione dei lavori a misura saranno le seguenti.

106.1 - Scavi in genere.

Oltre che per gli obblighi particolari emergenti dal presente articolo, con i prezzi di elenco per gli scavi in genere l'Appaltatore deve ritenere compensato per tutti gli oneri che esso dovrà incontrare:

- per taglio di piante, estirpazione di ceppaie, radici, ecc.;
- per il taglio e lo scavo con qualsiasi mezzo delle materie sia asciutte che bagnate, di qualsiasi consistenza ed anche in presenza d'acqua;
- per paleggi, innalzamento, carico, trasporto e scarico a rinterro od a rifiuto entro i limiti previsti in elenco prezzi, sistemazione delle materie di rifiuto, deposito provvisorio e successiva ripresa;
- per la regolazione delle scarpate o pareti, per lo spianamento del fondo, per la formazione di gradoni, attorno e sopra le condotte di acqua od altre condotte in genere, e sopra le fognature o drenaggi secondo le sagome definitive di progetto;
- per puntellature, sbadacchiature ed armature di qualsiasi importanza e genere secondo tutte le prescrizioni contenute nel presente capitolato, comprese le composizioni, scomposizioni, estrazioni ed allontanamento, nonché sfridi, deterioramenti, perdite parziali o totali del legname o dei ferri;
- per impalcature ponti e costruzioni provvisorie, occorrenti sia per il trasporto delle materie di scavo e sia per la formazione di rilevati, per passaggi, attraversamenti, ecc.;
- per ogni altra spesa necessaria per l'esecuzione completa degli scavi.

La misurazione degli scavi verrà effettuata nei seguenti modi:

- il volume degli scavi di sbancamento verrà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate in base ai rilevamenti eseguiti in contraddittorio con l'Appaltatore, prima e dopo i relativi lavori;
- gli scavi di fondazione saranno computati per un volume uguale a quello risultante dal prodotto della base di fondazione per la sua profondità sotto il piano degli scavi di sbancamento, ovvero del terreno naturale quando detto scavo di sbancamento non viene effettuato.

Al volume così calcolato si applicheranno i vari prezzi fissati nell'elenco per tali scavi; vale a dire che essi saranno valutati sempre come eseguiti a pareti verticali ritenendosi già compreso e compensato con il prezzo unitario di elenco ogni maggiore scavo.

Tuttavia per gli scavi di fondazione da eseguire con l'impiego di casseri, paratie o simili strutture, sarà incluso nel volume di scavo per fondazione anche lo spazio occupato dalle strutture stesse.

I prezzi di elenco, relativi agli scavi di fondazione, sono applicabili unicamente e rispettivamente ai volumi di scavo compresi fra piani orizzontali consecutivi, stabiliti per diverse profondità, nello stesso elenco dei prezzi. Pertanto la valutazione dello scavo risulterà definita per ciascuna zona, dal volume ricadente nella zona stessa e dall'applicazione ad esso del relativo prezzo di elenco.

106.2 - Rilevati e rinterri.

Il volume dei rilevati sarà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate, in base a rilevamenti eseguiti come per gli scavi di sbancamento. I rinterri di cavi a sezione ristretta saranno valutati a metro cubo per il loro volume effettivo misurato in opera. Nei prezzi di elenco sono previsti tutti gli oneri per il trasporto dei terreni da qualsiasi distanza e per gli eventuali indennizzi a cave di prestito.

106.3 - Riempimento con misto granulare.

Il riempimento con misto granulare a ridosso delle murature per drenaggi, vespai, ecc., sarà valutato a metro cubo per il suo volume effettivo misurato in opera.

106.4 - Murature in genere.

Tutte le murature in genere, salvo le eccezioni in appresso specificate, saranno misurate geometricamente, a volume od a superficie, secondo la categoria, in base a misure prese sul vivo dei muri, esclusi cioè gli intonaci. Sarà fatta deduzione di tutti i vuoti di luce superiore a 1,00 m² e dei vuoti di canne fumarie, canalizzazioni, ecc., che abbiano sezione superiore a 0,25 m², rimanendo per questi ultimi, all'Appaltatore, l'onere della loro eventuale chiusura con materiale in cotto. Così pure sarà sempre fatta deduzione del volume corrispondente alla parte incastrata di pilastri, piattabande, ecc., di strutture diverse nonché di pietre naturali od artificiali, da pagarsi con altri prezzi di tariffa.

Nei prezzi unitari delle murature di qualsiasi genere, qualora non debbano essere eseguite con paramento di faccia vista, si intende compreso il rinzaffo delle facce visibili dei muri. Tale rinzaffo sarà sempre eseguito, ed è compreso nel prezzo unitario, anche a tergo dei muri che debbono essere poi caricati a terrapieni. Per questi ultimi muri è pure sempre compresa l'eventuale formazione di feritoie regolari e regolarmente disposte per lo scolo delle acque ed in generale quella delle immorsature e la costruzione di tutti gli incastri per la posa in opera della pietra da taglio od artificiale.

Nei prezzi della muratura di qualsiasi specie si intende compreso ogni onere per la formazione di spalle, sguinci, canne, spigoli, strombature, incassature per imposte di archi, volte e piattabande.

Qualunque sia la curvatura data alla pianta ed alle sezioni dei muri, anche se si debbano costruire sotto raggio, le relative murature non potranno essere comprese nella categoria delle volte e saranno valutate con i prezzi delle murature rette senza alcun compenso in più.

Le ossature di cornici, cornicioni, lesene, pilastri, ecc., di aggetto superiore a 5 cm sul filo esterno del muro, saranno valutate per il loro volume effettivo in aggetto con l'applicazione dei prezzi di tariffa stabiliti per le murature.

Per le ossature di aggetto inferiore ai 5 cm non verrà applicato alcun sovrapprezzo.

Quando la muratura in aggetto è diversa da quella del muro sul quale insiste, la parte incastrata sarà considerata come della stessa specie del muro stesso

Le murature di mattoni ad una testa od in foglio si misureranno a vuoto per pieno, al rustico, deducendo soltanto le aperture di superficie uguale o superiori a 1 m², intendendo nel prezzo compensata la formazione di sordini, spalle, piattabande, ecc., nonché eventuali intelaiature in legno che la Direzione dei lavori ritenesse opportuno di ordinare allo scopo di fissare i serramenti al telaio anziché alla parete.

106.5 - Calcestruzzi.

I calcestruzzi per fondazioni, murature, volte, ecc., e le strutture costituite da getto in opera, saranno in genere pagati a metro cubo e misurati in opera in base alle dimensioni prescritte, esclusa quindi ogni eccedenza, ancorché inevitabile, dipendente dalla forma degli scavi aperti e dal modo di esecuzione dei lavori.

Nei relativi prezzi, oltre agli onere delle murature in genere, si intendono compensati tutti gli oneri specificati nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione.

106.6 - Conglomerato cementizio armato.

Il conglomerato per opere in cemento armato di qualsiasi natura e spessore sarà valutato per il suo volume effettivo, senza detrazione del volume del ferro che verrà pagato a parte.

Quando trattasi di elementi a carattere ornamentale gettati fuori opera (pietra artificiale), la misurazione verrà effettuata in ragione del minimo parallelepipedo retto a base rettangolare circoscrivibile a ciascun pezzo, e nel relativo prezzo si deve intendere compreso, oltre che il costo dell'armatura metallica, tutti gli oneri specificati nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione, nonché la posa in opera, sempreché non sia pagata a parte.

I casseri, le casseforme e le relative armature di sostegno, se non comprese nei prezzi di elenco del conglomerato cementizio, saranno computati separatamente con i relativi prezzi di elenco. Pertanto, per il compenso di tali opere, bisognerà attenersi a quanto previsto nell'Elenco dei Prezzi Unitari.

Nei prezzi del conglomerato sono inoltre compresi tutti gli oneri derivanti dalla formazione di palchi provvisori di servizio, dall'innalzamento dei materiali, qualunque sia l'altezza alla quale l'opera di cemento armato dovrà essere eseguita, nonché per il getto e la vibratura.

Il ferro tondo per armature di opere di cemento armato di qualsiasi tipo nonché la rete elettrosaldata sarà valutato secondo il peso effettivo; nel prezzo oltre alla lavorazione e lo sfrido è compreso l'onere della legatura dei singoli elementi e la posa in opera dell'armatura stessa.

106.7 - Vespai.

Nei prezzi dei vespai è compreso ogni onere per la fornitura di materiali e posa in opera come prescritto nelle norme sui modi di esecuzione. La valutazione sarà effettuata al metro cubo di materiali in opera.

106.8 - Manodopera.

Gli operai per i lavori in economia dovranno essere idonei al lavoro per il quale sono richiesti e dovranno essere provvisti dei necessari attrezzi. L'Appaltatore è obbligato, senza compenso alcuno, a sostituire tutti quegli operai che non riescano di gradimento alla Direzione dei lavori. Circa le prestazioni di manodopera sa-

ranno osservate le disposizioni e convenzioni stabilite dalle leggi e dai contratti collettivi di lavoro, stipulati e convalidati a norma delle leggi sulla disciplina giuridica dei rapporti collettivi. Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'Impresa si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili ed affini e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti. L'Impresa si obbliga altresì ad applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti con i soci.

- I suddetti obblighi vincolano l'Impresa anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale della stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale. L'Impresa è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto. Il fatto che il subappalto sia o non sia stato autorizzato, non esime l'Impresa dalla responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante.

Non sono, in ogni caso, considerati subappalti le commesse date dall'Impresa ad altre imprese:

- a) per la fornitura di materiali;
- b) per la fornitura anche in opera di manufatti ed impianti speciali che si eseguono a mezzo di ditte specializzate.

106.9 - Noleggi.

Le macchine e gli attrezzi dati a noleggio debbono essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento. Sono a carico esclusivo dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine. Il prezzo comprende gli oneri relativi alla mano d'opera, al combustibile, ai lubrificanti, ai materiali di consumo, all'energia elettrica ed a tutto quanto occorre per il funzionamento delle macchine. Con i prezzi di noleggio delle motopompe oltre la pompa sono compensati il motore, o la motrice, il gassogeno, e la caldaia, la linea per il trasporto dell'energia elettrica ed, ove occorra, anche il trasformatore. I prezzi di noleggio di meccanismi in genere si intendono corrisposti per tutto il tempo durante il quale i meccanismi rimangono a piè d'opera a disposizione della Stazione appaltante e cioè anche per le ore in cui i meccanismi stessi non funzionano, applicandosi il prezzo stabilito per meccanismi in funzione soltanto alle ore in cui essi sono in attività di lavoro; quello relativo a meccanismi in riposo in ogni altra condizione di cose anche per tutto il tempo impiegato per riscaldare la caldaia e per portare a regime i meccanismi. Nel prezzo del noleggio sono compresi e compensati gli oneri e tutte le spese per il trasporto a piè d'opera, montaggio, smontaggio ed allontanamento dei detti meccanismi. Per il noleggio dei carri e degli autocarri il prezzo verrà corrisposto soltanto per le ore di effettivo lavoro rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa o perditempo.

106.10 - Trasporti.

Con i prezzi dei trasporti si intende compensata anche la spesa per i materiali di consumo, la manodopera del conducente, e ogni altra spesa occorrente. I mezzi di trasporto per i lavori in economia debbono essere forniti in pieno stato di efficienza e corrispondere alle prescritte caratteristiche. La valutazione delle materie da trasportare è fatta a seconda dei casi, a volume od a peso con riferimento alla distanza.