

COMUNE DI RAGUSA
SETTORE VIII
Ambiente-Energia-Protezione Civile

PROGETTO: Lavori di realizzazione nuova condotta fognaria in
via Irlanda (tratto via Dublino-via S.Pertini) e via Einaudi.
IMPORTO €.100.000,00 IVA inclusa

ESECUTIVO

- | |
|-----------------------------------|
| 1. RELAZIONE TECNICA; |
| 2. PLANIMETRIA RETE IN PROGETTO; |
| 3. COMPUTO METRICO; |
| 4. ANALISI DEI PREZZI; |
| 5. ELENCO PREZZI UNITARI; |
| 6. CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO; |
| 7. PARTICOLARI COSTRUTTIVI. |

6

Ragusa, 03 Ottobre 2011.

IL PROGETTISTA:

(Geom. Roberto DIGRANDI)



IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

(Ing. Giuseppe PICCITTO)

Capo I – OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

Il presente foglio patti e condizioni disciplina la realizzazione dei lavori di realizzazione di nuova condotta fognaria in via Irlanda (tratto via Dublino.via S.Pertini) e via Einaudi Tale compito dovrà essere eseguito dall'appaltatore senza che possa avanzare pretese per trasferte al personale distaccato, per il trasporto di attrezzature e materiali, ed altre indennità di qualsiasi genere. E' esplicito patto contrattuale che tutte le prestazioni previste nel presente appalto, debbano essere eseguite con moderni e perfezionati mezzi tecnici, in numero tale da assicurare la tempestiva ultimazione della stesse eseguite in perfetta regola d'arte, entro il tempo stabilito dal presente capitolato. E' consentita la lavorazione a mano per quei lavori la cui entità e qualità non consenta l'uso delle macchine.

Art. 2

L'importo disponibile previsto complessivamente IVA compresa per l'esecuzione delle strutture in sottosuolo fognanti nel territorio di Ragusa di cui all'oggetto è di €.100.000.000 così distinto :

A) Importo totale dei lavori				€.	80.201,33	
(costi non soggetti a ribasso)						
•	Oneri per la sicurezza (3,0%)	-	€.	2.406,04		
•	Incidenza costo della manodopera	-	€.	- 14.436,24		
•	Totale oneri non soggetti a ribasso	-	€.	16.842,28	-	€.
•	Importo soggetto a ribasso d'asta				€.	16.842,28
					€.	63.359,05
B) Somme a disposizione dell'Amm.ne						
•	Per IVA 10%		€.	8.020,13		
•	Per spese tecniche 2,00%		€.	1.604,03		
•	spese pubblicità		€.	1.000,00		
•	Per forniture in economie		€.	4.938,17		
•	versamenti Osservatorio LL.PP.		€.	100,00		
•	Imprevisti e arrotond.		€.	4.136,34		
		Sommano	€.	19.798,67		€.
		Tornano Complessiva				19.798,67
						€.
						100.000,00

Non è ammesso fare ribassi differenziati per le singole categorie di prestazioni.

Art. 3 - Designazione sommaria delle opere

Le opere che formano oggetto dell'appalto possono riassumersi come appresso, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Direzione dei lavori :

Le prestazioni richieste sommariamente consistono:

I - LAVORI A MISURA :

- A) Scavi, rinterri, demolizioni, ecc....
- B) Murature, tramezzi, ecc....
- C) Conglomerati di cemento, acciai, casseformi, ecc....
- F) Sovastrutture, ecc....
- G) Opere in ferro
- O) Tubazioni, pezzi speciali, ecc....

I prezzi delle sopra citate prestazioni sono da riferirsi all'elenco prezzi Regionali anno 2009 ed all'allegato elenco prezzi unitari rio.

Art. 4 II - PRESTAZIONE DI MANO D'OPERA - NOLI - MATERIALI -

Operaio specializzato

Operaio qualificato

Operaio comune

Materiali

Noli di particolari mezzi.

I prezzi delle sopra citate prestazioni sono da riferirsi all'elenco prezzi Regionale 1999 ed allegato elenco prezzi unitari .

Art. 5 - Forma e principali dimensioni delle opere

Gli interventi dovranno essere effettuati così come previsto in progetto.

Art. 6 - Variazioni alle opere progettate

Le indicazioni di cui ai precedenti articoli ed i disegni da allegare al contratto, debbono ritenersi unicamente come norma di massima per rendersi ragione delle opere da realizzare. L'Amministrazione si riserva perciò la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle varianti che riterrà opportune, nell'interesse della buona riuscita e della economia dei lavori, senza che l'appaltatore possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi ed indennizzi, di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel vigente Capitolato generale approvato con D.P.R. 16 luglio 1962 n. 1063 e nel presente Capitolato speciale.

Art. 7 - Condizioni di appalto

Nell'accettare i lavori di cui all'art.3 l'Appaltatore dichiara:

- di aver preso conoscenza delle opere da eseguire, di aver visitato i siti interessati ai lavori e di aver accertato le condizioni sia dei corpi di fabbrica che degli impianti;
- di aver valutato le condizioni di viabilità e di accesso; di aver valutato, nella formulazione dell'offerta, tutte le circostanze e gli elementi che possano, in qualche modo, influire sulla determinazione dei costi sia della manodopera che delle forniture e dei noleggi;
- di avere attentamente esaminato tutte le condizioni del presente Capitolato speciale, gli elaborati di progetto, i particolari costruttivi e quanto altro fornito atto a valutare l'appalto;
- di aver esaminato i prezzi giudicandoli congrui e remunerativi.
- L'Appaltatore non potrà, quindi, eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza delle condizioni, o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, tranne che nei casi di forza maggiore previsti dal Codice Civile.

Art. 8 Modalità di espletamento dell'appalto. Penalità

I lavori dovranno essere effettuati con carattere di continuità.

La ditta provvederà ad espletare i lavori affidati, adottando tutte le modalità e gli accorgimenti che gli verranno di volta in volta impartiti dal responsabile del servizio, per la buona riuscita dell'appalto in parola.

Il controllo verrà espletato sotto il diretto controllo dei capi operai di quest'Amm.ne.

La ditta dovrà mantenere la perfetta disciplina nei luoghi oggetto dei lavori, impegnandosi ad osservare ed a fare osservare ai propri operai le obbligazioni nascenti dall'espletamento dei lavori.

La D.L. potrà esigere il cambiamento di tale personale per insubordinazione, incapacità o grave negligenza, fermo restando la responsabilità della ditta per i danni e le inadempienze causati da tali mancanze Art. 11 –

Art. 9 - Eccezioni dell'appaltatore

Nel caso che l'Appaltatore ritenga che le disposizioni impartite dalla Direzione dei lavori siano difformi dai patti contrattuali, o che le modalità di esecuzione e gli oneri connessi alla esecuzione stessa dei lavori siano più gravosi di quelli prescritti dal presente Capitolato speciale e tali, quindi, da richiedere la pattuizione di nuovi prezzi o la corresponsione di un particolare compenso, egli, prima di dar corso all'ordine di servizio con il quale i lavori sono stati disposti, dovrà presentare le proprie riserve nei modi previsti dalla vigente normativa. Poiché tale norma ha lo scopo di non esporre l'Amministrazione ad oneri imprevisi, resta contrattualmente stabilito che non saranno accolte richieste postume e che le eventuali riserve si intenderanno prive di qualsiasi efficacia.

2 – DISPOSIZIONI PARTICOLARI

Art. 10 - Osservanza del Capitolato generale, di leggi e di regolamenti

L'Appaltatore dovrà osservare sia le condizioni stabilite nel Capitolato generale per gli appalti delle opere dipendenti dal Ministero dei LL.PP. approvato con D.P.R. 16 luglio 1962 n. 1063, sia le successive modifiche ed integrazioni, sia le leggi ed i regolamenti vigenti (nazionali, regionali e provinciali) in materia di opere pubbliche. Dovrà, inoltre, osservare le prescrizioni contenute nel D.M. 24 gennaio 1986, nella successiva circolare n. 27690 del 19 luglio 1986 e nel D.M. 9 gennaio 1987.

L'Appaltatore, con la sottoscrizione del presente capitolato, dichiara di accettare incondizionatamente e di conoscere perfettamente tutte le leggi, i regolamenti, le norme e le disposizioni contenute nel presente capitolato.

Art. 11 - Documenti che fanno parte del contratto

Fanno parte integrante del contratto di appalto, oltre al presente Capitolato Speciale, il Capitolato Generale di appalto con le modifiche di cui alle leggi n. 741/81 e 687/84, l'elenco dei prezzi unitari ed i seguenti elaborati di progetto:

- relazione tecnica;
- capitolato speciale di appalto;
- analisi prezzi
- elenco prezzi unitario;
- computo metrico;
- planimetria di progetto
- particolari costruttivi

Art. 12 - Criterio di aggiudicazione

A norma dell'art. 10 della L.R. 12 gennaio 1993, n. 10, si rinvia, per quanto concerne il criterio di aggiudicazione e gli elementi di valutazione eventualmente da applicare, alle previsioni del bando di gara.

Art. 13 - Contratto di appalto

Il contratto di appalto sarà stipulato entro 30 giorni dalla data di completamento degli adempimenti connessi alla gara e sarà immediatamente esecutivo.

Art. 14 - Cauzione definitiva

La cauzione definitiva di cui all'Art. 3 del Capitolato Generale stesso sarà uguale ad un decimo (10%) dell'importo netto di appalto. La cauzione sarà costituita da fidejussione bancaria od assicurativa ai sensi del R.D. 23.05.24 n. 827 e della Circolare del Ministero LL.PP. 15/04/67 n. 1491 e successive, senza alcun miglioramento del prezzo di aggiudicazione. Resta convenuto che, anche quando a collaudo eseguito nulla osti da parte dell'Amministrazione alla restituzione della cauzione, questa continuerà a restare in tutto o in parte vincolata, a garanzia dei diritti dei creditori per il titolo di cui all'Art. 360 della Legge 20.03.65, ogni qualvolta la rata di saldo, dovuta all'Appaltatore, non sia, a giudizio dell'Amministrazione, all'uopo sufficiente.

Art. 15 - Divieto di incentivazione

A norma dell'art. 35 della L.R. 29 aprile 1985, n. 21, come sostituito dall'art. 55 della L.R. 12 gennaio 1993, n. 10, l'anticipata ultimazione dei lavori rispetto al termine assegnato non consente attribuzione di alcun premio di incentivazione.

Art. 16 - Perizie di variante e/o suppletive¹

Le variazioni e gli eventuali nuovi lavori introdotti dalla Direzione dei Lavori con le perizie di cui al 1° comma dell'art. 23 della L.R. n. 21/85, così come sostituito dall'art. 54 della L.R. 12 gennaio 1993, n. 10, non potranno comportare fra le categorie e i lavori spostamenti che complessivamente eccedano il 15% dell'importo contrattuale, né potranno comportare variazioni nel tempo di ultimazione dei lavori.

Il cumulo dell'importo aggiuntivo per opere o lavori oggetto delle perizie suppletive, disposte direttamente dalla Direzione Lavori e di eventuali perizie suppletive, approvate dai competenti organi degli enti, non potrà in ogni caso globalmente superare il 20% dell'importo contrattuale.

Le perizie di variante e/o suppletive terranno conto delle variazioni del programma discendenti dai maggiori o nuovi lavori.

Art. 17 – Nuovi prezzi

I nuovi prezzi che si rendesse necessario concordare nel corso dei lavori con le modalità ed i criteri di cui all'art. 21 del R.D. 25 maggio 1895, n. 350, potranno essere inseriti in contabilità a titolo provvisorio, in pendenza del procedimento di approvazione di cui al comma 5 dell'art. 54 della L.R. n. 10/93.

Si richiama peraltro il 3° comma dell'art. 45 della L.R. n. 21/85 come sostituito dall'art. 57 della L.R. n. 10/93.

Art. 18 - Consegna dei lavori

La consegna dei lavori avverrà con le modalità prescritte dal regolamento per esecuzione dei lavori pubblici emanato con D.M. 25 maggio 1895 n.350.

Nel caso di opere da eseguire su immobili da espropriare, il termine di cui sopra decorrerà dalla data di occupazione, anche temporanea, degli immobili medesimi. Nel caso di opere da eseguire su immobili demaniali, e di cui l'Amministrazione appaltante non ne abbia la disponibilità, il termine di cui sopra decorrerà dalla data di acquisizione di detta disponibilità.

Art. 19 - Tempo per l'ultimazione dei lavori

Il tempo utile per dare ultimati tutti i lavori sarà di **mesi 5 (cinque)** naturali successivi e continui decorrenti dalla data del verbale di consegna.

La penale pecuniaria di cui all'Art.29 del Capitolato generale resta stabilita nella misura di **Euro 2.000,00 (euro duemila/00)** per ogni mese di ritardo o frazione di mese superiore a 15 giorni.

Art. 20 - Sospensioni, riprese e proroghe dei lavori

Per le eventuali sospensioni dei lavori o per le proroghe alla data di ultimazione dei lavori si applicheranno le disposizioni contenute rispettivamente negli artt.30 e 31 del Capitolato generale.

La proroga dei termini contrattuali per l'esecuzione dei lavori potrà essere concessa una sola volta per motivi eccezionali dal capo dell'Amministrazione su richiesta motivata dell'Appaltatore e su proposta del Direttore dei Lavori e dell'Ingegnere capo. Eventuali successive proroghe potranno essere concesse dall'organo esecutivo dell'Amministrazione.

Le proroghe, richieste per motivi non riconducibili a provvedimenti disposti dall'Amministrazione appaltante od a cause di forza maggiore derivanti da eventi non prevedibili, non comporteranno revisione prezzi.

¹Per i lavori approvati e finanziati relativamente ai quali alla data di pubblicazione della L.R. 12 gennaio 1993, n. 10, il bando di gara non era stato pubblicato o, in caso di trattativa privata senza gara, non era stato stipulato il contratto, le eventuali perizie di variante e suppletive disposte dal Direttore dei Lavori ai sensi del comma 1 dell'art.23 della L.R. 29 aprile 1985, n. 21, come sostituito dall'art.54 della L.R. n. 10/1993 sono esenti dalle disposizioni di cui al comma 2 ed al comma 5 del suddetto art.23, fatto in ogni caso salvo il parere dell'Ingegnere Capo dei lavori.

Art. 21 - Pagamenti in acconto

L'Appaltatore avrà diritto a pagamenti in acconto, in corso d'opera, ogni qualvolta il suo credito, al netto del ribasso d'asta e delle prescritte ritenute, raggiungerà l'importo di €. 25.000,00 (euro venticinquemila/00).

Il pagamento dell'ultima rata di acconto, qualunque sia l'ammontare, verrà rilasciato dopo l'ultimazione dei lavori. I materiali approvvigionati nel cantiere, sempreché siano stati accettati dalla Direzione dei lavori, verranno, ai sensi e nei limiti dell'art.34 del Capitolato Generale, compresi negli stati di avanzamento dei lavori per i pagamenti suddetti.

A norma dell'art.10 della L.R. 18 novembre 1964, n. 29, sui pagamenti degli acconti nel corso di esecuzione dei lavori, la ritenuta di garanzia prevista dall'art.48 del R.D. 23 maggio 1924, n. 827, sarà del 5%.

A norma dell'art.4 della L.R. 17 marzo 1975, n.8 che recepisce il 2° comma dell'art.1 della Legge 12 gennaio 1974, n. 8, all'atto del pagamento in conto sarà corrisposto, dietro richiesta dell'Appaltatore, anche la suddetta ritenuta, subordinatamente alla prestazione, per un importo equivalente, di fidejussione bancaria o di polizza fidejussoria assicurativa, rilasciata da Enti o Istituti autorizzati, a norma delle disposizioni vigenti.

Art. 22 – Danni di forza maggiore

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

Non rientreranno comunque in tale classifica, quando causati da precipitazioni o da geli, anche se di notevole entità: gli smottamenti e le solcature delle scarpate, l'interramento dei cavi, la deformazione dei rilevati, il danneggiamento alle opere d'arte per il rigonfiamenti dei terreni, gli ammaloramenti della sovrastruttura stradale.

L'appaltatore è tenuto a prendere tempestivamente ed efficacemente tutte le misure preventive atte ad evitare danni o a provvedere alla loro immediata eliminazione ove gli stessi si siano già verificati.

Per i danni causati da forza maggiore si applicano le norme dell'art.348 della Legge 20 marzo 1865 n°2248, dell'art.24 del Capitolato Generale e dell'art.25 del Regolamento. I danni dovranno essere denunciati dall'Appaltatore immediatamente, appena verificatosi l'avvenimento, ed in nessun caso, sotto pena di decadenza, oltre i cinque giorni.

Il compenso spettante all'Appaltatore per la riparazione delle opere danneggiate sarà limitato esclusivamente all'importo dei lavori di ripristino ordinati ed eseguiti, valutati a prezzo di contratto. Questo anche nel caso che i danni di forza maggiore dovessero verificarsi nel periodo intercorrente tra l'ultimazione dei lavori e d il collaudo. Nessun compenso sarà dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa o la negligenza dell'Appaltatore o delle persone delle quali esso fosse tenuto a rispondere. Resteranno altresì a totale carico dell'Appaltatore i danni subiti da tutte quelle opere non ancora misurate, né regolarmente inserite in contabilità.

Art. 23 - Revisione dei prezzi

21.1. Immodificabilità del corrispettivo

L'appaltatore ha l'obbligo di condurre a termine i lavori in appalto anche se in corso di esecuzione dovessero intervenire variazioni di tutte o di parte delle componenti dei costi di costruzione. A norma pertanto dell'art. 11 della L.R. 26 agosto 1992, n. 6 che rinvia in materia alle leggi dello Stato, nonché dell'art. 44 della L.R. n. 21/1985 come sostituito dall'art. 56 della L.R. 12 gennaio 1993, n. 10, non è ammessa la facoltà di procedere alla revisione dei prezzi.

Potrà comunque essere ammessa la facoltà di ricorrere al prezzo chiuso, di cui al successivo punto 21.2., se ed in quanto barrata positivamente la relativa casella. Tale ricorso non è però consentito nel caso che la durata prevista per il contratto sia inferiore o pari a 24 mesi.

Quando, fra la data fissata come termine di ricezione delle offerte (o quella in cui è pervenuta l'offerta nel caso di trattativa privata senza gara) e la data di consegna anche parziale dei lavori, dovesse intercorrere oltre un anno, troverà applicazione del sistema del prezzo chiuso, anche se inizialmente non stabilito. In questo caso le percentuali di aumento sui corrispettivi saranno determinate tenendo conto del tempo trascorso fra il primo giorno del secondo anno successivo alla data fissata per il ricevimento delle offerte (od a quelle in cui è pervenuta l'offerta in caso di trattativa privata senza gara) e la data di consegna dei lavori, fermo restando il riferimento allo sviluppo dei lavori previsto nel relativo programma.

Art. 24 - Subappalti

In deroga all'art. 18 della legge 19 marzo 1990, n. 55 e successive modifiche ed integrazioni, non è consentita l'autorizzazione di subappalti o di cottimi di parte delle opere o dei lavori quando il contratto sia stato affidato ai sensi del comma 1, lettera b), e del comma 2, lettera b), dell'art. 9 del decreto legislativo 19 dicembre 1991, n. 406.

Non è altresì consentita l'autorizzazione al subappalto dei lavori rientranti nella categoria prevalente, per i quali l'appaltatore si è qualificato per partecipare alla gara.

Art. 25 - Ultimazione dei lavori

L'Appaltatore, all'atto dell'ultimazione dei lavori, dovrà farne comunicazione per iscritto alla D.L. che, in seguito alle prescritte constatazioni in contraddittorio, redigerà il certificato di ultimazione dei lavori.

Art. 26 - Conto finale

Ai sensi dell'articolo 6 del Regolamento 25 maggio 1895, n. 350, si stabilisce che il conto finale verrà compilato entro dalla data di ultimazione dei lavori.

Art. 27 - Visita di collaudo

La visita di collaudo dovrà iniziarsi entro **tre mesi** dalla data di ultimazione. Le operazioni di collaudo dovranno compiersi entro **tre mesi** dal loro inizio, salvo quanto disposto nell'Art.96 del Regolamento approvato con R. decreto 25 maggio 1895, n. 350.

Art. 28 - Manutenzione delle opere fino al collaudo

Sarà cura dell'Appaltatore provvedere a proprie spese alla manutenzione (ordinaria e straordinaria) delle opere eseguite a partire dalla data dell'ultimazione dei lavori fino a quella dell'approvazione del verbale di collaudo escludendo, quindi, alcun onere per l'amministrazione nei termini sanciti dall'Art.1669 del Codice Civile.

Art. 29 - Rappresentante tecnico dell'appaltante

L'Appaltatore che non conduce personalmente i lavori dovrà, ai sensi dell'Art.11 del Capitolato Generale, farsi rappresentare per mandato da persona fornita dei requisiti tecnici e morali alla quale deve conferire le facoltà necessarie per la esecuzione dei lavori restando sempre responsabile dell'operato del suo rappresentante. Il rappresentante tecnico, il cui nominativo sarà tempestivamente comunicato all'Amministrazione, dovrà, per tutta la durata dei lavori, dimorare in luogo prossimo ai lavori. L'Amministrazione ha la facoltà di esigere il cambiamento immediato di detto rappresentante senza bisogno di darne motivazione e senza indennità di sorta per l'Appaltatore o per lo stesso rappresentante.

Art. 30 - Trattamenti a tutela dei lavoratori. Estensione di responsabilità

L'Appaltatore dovrà osservare le norme e le prescrizioni tutte dei contratti collettivi nazionali e provinciali, delle leggi e dei regolamenti sulla assunzione, tutela, protezione, assistenza ed assicurazione dei lavoratori dipendenti occupati nei lavori oggetto del presente appalto anche nel caso che non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse. Applicherà, quindi sia le condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro operanti alla data dell'offerta nella categoria e nella località in cui si svolgono i lavori che le successive modifiche ed integrazioni intervenute nel corso della realizzazione dei lavori. L'Appaltatore dovrà comunicare, entro 30 giorni dalla data della consegna dei lavori, gli estremi della propria iscrizione agli Istituti previdenziali ed assicurativi; durante la esecuzione dei lavori e con cadenza quadrimestrale, lo stesso dovrà fornire all'Amministrazione le copie di tutti i versamenti. A garanzia di tali obblighi sarà operata sull'importo netto progressivo dei lavori una ritenuta dello 0,5% e se l'Appaltatore trascurerà alcuno degli adempimenti prescritti vi provvederà l'Amministrazione a carico del fondo formato con detta ritenuta, salvo le maggiori responsabilità dell'Appaltatore. L'Appaltatore sarà responsabile nei confronti dell'Amministrazione dell'osservanza di dette norme da parte di subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti anche nei casi in cui il contratto collettivo non preveda il subappalto. Resta stabilito che in caso di inadempienza accertata, l'Amministrazione opererà una

detrazione sulla rata di acconto nella misura del 20% o la sospensione del pagamento della rata a saldo accantonando i relativi importi fino all'integrale ed accertato adempimento di tutti gli obblighi senza che l'Appaltatore possa opporre eccezioni, richiedere risarcimenti per danni o interessi sulle somme trattenute.

Art. 31 - Controlli diversi

A norma dell'art.64 della L.R. 12 gennaio 1993 n. 10, sarà compito e diritto dei Direttori dei Lavori di effettuare:

- a) La sorveglianza ed il controllo in ordine alla predisposizione ed attuazione dei piani per la sicurezza del cantiere.
- b) La verifica ed il controllo sull'osservanza delle norme in materia di collocamento e di istituti previdenziali e delle disposizioni dei contratti di categoria relativi alla manodopera impiegata; in particolare **la verifica almeno bimestrale** delle certificazioni rilasciate da INPS, INAIL, Cassa Edile, ottenuta anche attraverso controlli incrociati.
- c) La verifica ed il controllo sull'impresa impegnata nella realizzazione dell'opera, in particolare per quanto riguarda le previsioni del Capitolato d'Appalto e l'osservanza delle disposizioni in materia di Subappalto.

A chiusura dei lavori il Direttore dei Lavori verificherà la regolarità delle certificazioni liberatorie finali rilasciate dai suddetti Istituti e, in caso di positivo riscontro, autorizzerà il pagamento del saldo definitivo delle somme trattenute come riserva. Le inadempienze rilevate a carico dell'Appaltatore e/o dei Subappaltatori saranno assegnate all'Amministrazione appaltante ed agli altri Organi istituzionalmente preposti alla vigilanza sulle applicazioni delle normative di tutela dei lavoratori.

L'Amministrazione appaltante provvederà a liquidare gli stati di avanzamento ed il saldo di ultimazione lavori solo dietro presentazione di copia autenticata delle quietanze di pagamento dovute per i contributi sociali, previdenziali e contrattuali.

Art. 32 - Proprietà degli oggetti rinvenuti

L'Amministrazione, fatti salvi i diritti che a termine di legge spettano allo Stato, si riserva la proprietà di tutti gli oggetti esistenti all'interno del sito alla data della consegna dei lavori ed in particolare degli oggetti rinvenuti all'interno del cantiere con particolare riguardo a manufatti di interesse storico o di reperti archeologici. Dei ritrovamenti andrà, quindi, fatta immediata comunicazione alla D.L.. L'Appaltatore non potrà, in assenza di specifica autorizzazione scritta, rimuovere o alterare l'oggetto rinvenuto ed è tenuto, limitatamente al luogo interessato al rinvenimento, a sospendere i lavori richiedendo alla D.L. la formalizzazione della sospensione per le cause di forza maggiore di cui all'Art.30 del Capitolato Generale.

Per i componenti del cantiere di cui è ordinata la dismissione, la rimozione e l'accatastamento nell'ambito del cantiere, l'Amministrazione se ne riserva la proprietà salvo diversa prescrizione.

Art. 33 - Oneri ed obblighi a carico dell'appaltatore. Responsabilità dell'appaltatore

Oltre agli oneri di cui agli articoli 11, 15, 16, 17, 18 e 19 del Capitolato Generale e agli altri indicati nel presente Capitolato Speciale, saranno a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi seguenti:

1 - Ogni onere relativo alla formazione del cantiere da attrezzare, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione in tutte le opere prestabilite, alla recinzione del cantiere stesso con solido stecconato in legno, in muratura, o metallico, secondo quanto verrà richiesto dalla Direzione dei lavori, nonché della pulizia e manutenzione di esso cantiere, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti. L'installazione delle attrezzature e degli impianti necessari ad assicurare, in relazione all'entità dell'opera, la migliore esecuzione dell'opera.

2 - L'approntamento delle opere provvisorie necessarie per l'esecuzione dei lavori (impalcature, armature, centinature, steccati, assiti, etc.) compresi gli oneri derivanti dal trasporto, dal montaggio, dalla manutenzione e dallo smontaggio alla fine dei lavori.

3 - L'approntamento delle opere provvisorie (ponticelli, andatoie, scalette) occorrenti per i collegamenti esterni ed interni atti, anche, a mantenere passaggi pubblici o privati.

4 - La guardia e la sorveglianza fino al collaudo (compresi i periodi di sospensione dei lavori) sia di giorno che di notte, con il personale avente la qualifica prescritta dall'Art.22 della Legge n. 646 del 13.09.82, del cantiere e dei materiali in esso esistenti (sia dell'Amministrazione appaltante sia di altre ditte) che verranno consegnate all'Appaltatore, nonché delle opere eseguite o in corso di esecuzione.

5 - Il provvedere, a sua cura ed a proprie spese, all'installazione, nei luoghi scelti dalla D.L., entro e non oltre otto giorni dalla consegna dei lavori, di un'apposita tabella (dimensioni minime m. 1x2) recante a colori indelebili nella dicitura stabilita dalla C.M. n. 1729/UL del 1.06.1990. La tabella ed i suoi dispositivi di sostegno dovranno essere costituiti da materiali resistenti ed essere mantenuti in perfetto stato fino alla visita di collaudo. Ogni qualvolta venga accertata la mancanza o il cattivo stato di conservazione della prescritta tabella sarà applicata una penale di L. 100.000. Sarà, inoltre, applicata una penale di L. 20.000 per ogni giorno trascorso a partire dalla data dell'accertata inadempienza fino a quella della constatata apposizione o riparazione della tabella.

6 - La fornitura e la collocazione di cartelli di avviso e di fanali di segnalazione, conformi alle disposizioni del T.U. n. 393 del 15.06.59 e del Regolamento di esecuzione, e di quanto altro verrà ordinato dalla D.L. per la tutela delle persone, dei veicoli e per la continuità del traffico.

7 - Il mantenimento, fino al collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sulle vie o sentieri pubblici o privati alle opere da eseguire.

8 - La riparazione di eventuali danni che, in dipendenza delle modalità di esecuzione dei lavori, possano essere arrecati a persone o a proprietà pubbliche e private sollevando da qualsiasi responsabilità sia l'Amministrazione appaltante che la Direzione dei lavori o il personale di sorveglianza e di assistenza.

9 - L'approntamento di idonei locali uso ufficio provvisti di servizi igienici, allacciati alle utenze (luce, acqua, telefono e fax) ed adatti alla permanenza ed al lavoro della D.L.

10 - L'approntamento di idonei locali per le maestranze forniti di servizi igienici ed allacciati alle utenze di acqua e luce.

11 - La pulizia quotidiana del cantiere e dei suddetti locali, compreso il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta anche se lasciati da altre Ditte.

12 - La comunicazione, ove richiesto e con cadenza quindicinale decorrente dalla data di consegna dei lavori, delle seguenti notizie statistiche: - elenco degli operai e dei tecnici (distinti per categoria) impiegati per l'esecuzione dei singoli lavori con la specifica dei giorni e delle ore; - tipo di lavoro eseguito; - motivazione dell'eventuale sospensione dei lavori; dette notizie dovranno essere comunicate alla D.L. entro e non oltre il mercoledì immediatamente successivo al termine della quindicina; per ogni giorno di ritardo, rispetto al termine fissato, sarà applicata una penale di L. 10.000.

13 - L'esecuzione presso gli istituti indicati, di tutte le prove ed i saggi che verranno ordinati dalla Direzione dei lavori, sui materiali impiegati o da impiegarsi nella costruzione, in correlazione a quanto prescritto circa l'accettazione dei materiali stessi. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente Ufficio direttivo munendoli di suggelli a firma del Direttore dei lavori e dell'impresa nei modi più adatti a garantirne l'autenticità.

14 - Le indagini geologiche e geognostiche e l'esecuzione di ogni prova di carico che sia ordinata dalla Direzione dei lavori su pali di fondazione, solai, balconi, e qualsiasi altra struttura portante, di notevole importanza statica.

15 - L'esecuzione dei calcoli delle strutture e la relativa progettazione esecutiva secondo le Leggi n. 1086/71 e n. 64/74. La presentazione, prima dell'inizio dei lavori, agli uffici competenti degli elaborati richiesti. L'approvazione del progetto da parte del Direttore dei Lavori non solleva l'Appaltatore, il Progettista ed il direttore del cantiere, per le rispettive competenze, dalla responsabilità relativa alla stabilità delle opere.

16 - Il calcolo degli impianti e la relativa progettazione esecutiva compresa ogni spesa ed onere per denunce, licenze, approvazioni e collaudi prescritti dalla normativa vigente.

17 - L'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, la invalidità e vecchiaia, la tubercolosi, e delle altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso di appalto.

18 - La fornitura di fotografie delle opere in corso nei vari periodi dell'appalto, nel numero e dimensioni che saranno di volta in volta indicati dalla Direzione.

19 - L'assicurazione contro gli incendi di tutte le opere e del cantiere dall'inizio dei lavori fino al collaudo finale, comprendendo nel valore assicurato anche le opere eseguite da altre ditte; l'assicurazione contro tali rischi dovrà farsi con polizza intestata all'Amministrazione appaltante.

20 - Il pagamento delle tasse e l'accollo di altri oneri per concessioni comunali (concessione edilizia, occupazione temporanea di suolo pubblico, di passi carrabili, ecc.), nonché il pagamento di ogni tassa presente e futura inerente ai materiali e mezzi d'opera da impiegarsi, ovvero alle stesse opere finali, esclusi, nei Comuni in cui essi sono dovuti, per diritti per l'allacciamento alla fognatura comunale.

21 - Il libero accesso al cantiere ed il passaggio, nello stesso e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, alla D.L. ed alle persone addette a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, e alle persone che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione appaltante, nonché a richiesta della Direzione dei lavori, l'uso parziale o totale, da parte di dette imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori che l'Amministrazione appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre Ditte, dalle quali, come dall'Amministrazione appaltante, l'Appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta.

22 - Il provvedere a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità, al ricevimento in cantiere, allo scarico e al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, od a piè d'opera, secondo le disposizioni della Direzione dei lavori, nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre ditte per conto dell'Amministrazione appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riparati a carico dell'Appaltatore.

23 - L'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita e la incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nel decreto del Presidente della Repubblica in data 7 gennaio 1956, n. 164. Ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni ricadrà pertanto sull'Appaltatore restandone sollevata l'Amministrazione, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza. Sarà, inoltre, cura dell'Appaltatore, conformemente a quanto previsto dalla Legge n. 55 del 19.03.1990, di predisporre un piano per le misure di sicurezza da trasmettere all'Amministrazione entro e non oltre i 30 giorni dalla data di consegna dei lavori.

24 - Il consentire l'uso anticipato dei locali che venissero richiesti dalla Direzione dei lavori, senza che l'Appaltatore abbia perciò diritto a speciali compensi. Esso potrà, però, richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, per essere garantito dai possibili danni che potessero derivare ad esse.

25 - Le spese per i collaudi tecnici, prove, indagini e controlli prescritti dall'Amministrazione su strutture ed impianti, ivi compresi gli onorari dei collaudatori e gli eventuali ripristini.

26 - Le spese di contratto, le tasse di registro e di bollo, le spese per le copie esecutive del contratto e per le copie dei progetti o dei capitolati da presentare agli organi competenti; le spese per il bollo dei registri di contabilità e di qualsiasi altro elaborato richiesto (verbali, atti di sottomissione, certificati, etc.

27 - Le spese e tutti gli adempimenti richiesti per il rilascio del certificato di prevenzione incendi (D.M. 16.02.82).

28 - La pulizia e lo sgombero, entro un mese dal verbale di ultimazione dei Lavori, del cantiere da materiali, mezzi d'opera ed impianti di sua proprietà. Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati e globati nei prezzi dei lavori e nell'eventuale compenso a carico, di cui all'Art.2 del presente Capitolato. Detto eventuale compenso a corpo è fisso ed invariabile, essendo soggetto soltanto alla riduzione relativa all'offerta ribasso contrattuale.

29 - Sono altresì a carico dell'Impresa gli oneri e gli obblighi seguenti:

- 1) Prima dell'inizio dei lavori di movimento terra, scavo, ripristino, l'Impresa dovrà effettuare a sua cura e a sue spese le operazioni di rilievo delle sezioni da movimentare, redigendo gli elaborati grafici relativi alle sezioni, ai profili, alle planimetrie e al computo dei volumi

- 2) Fornire le fotografie relative al sito in cui verranno eseguiti gli interventi puntuali per l'eliminazione delle occlusioni mediante la rimozione dei rifiuti e dei detriti, e della sistemazione delle gabbionate e delle mantellate, sia prima dell'intervento che dopo l'intervento stesso.

Art. 34 - Norme per la misurazione e la valutazione dei lavori

Per tutte le opere dell'appalto le varie quantità di lavoro saranno determinate con misure geometriche, escluso ogni altro metodo. Particolarmente viene stabilito quanto appresso:

1 - Scavi in genere - Oltre che per gli obblighi particolari emergenti dal presente articolo, con il prezzo di elenco per gli scavi in genere l'Appaltatore si 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 di qualsiasi distanza, sistemazione delle materie di rifiuto, deposito provvisorio e successiva ripresa;
- per la regolarizzazione delle scarpate o pareti, per lo spianamento del fondo, per la formazione di gradoni, per il successivo rinterro intorno alle murature, 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, sbatacchiature ed armature di qualsiasi importanza e genere secondo tutte le prescrizioni contenute nel presente Capitolato, compresi le composizioni, 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:

- a) Il volume degli scavi di sbancamento verrà determinato col metodo delle sezioni ragguagliate, in base ai rilevamenti eseguiti in contraddittorio con l'Appaltatore all'atto della consegna, ed all'atto della misurazione.
- b) 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 col prezzo unitario di elenco ogni maggiore scavo. Tuttavia per gli scavi di fondazione da eseguire con 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 i piani orizzontali consecutivi, stabiliti per diverse profondità, nello stesso elenco 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.
- c) Scavi subacquei - I sovrapprezzi per scavi subacquei in aggiunta al prezzo degli scavi di fondazione saranno pagati a mc. con le norme e modalità prescritte nel presente articolo, lett. b), e per zone successive a partire dal piano orizzontale a quota m. 0,20 sotto il livello normale delle acque nei cavi, procedendo verso il basso. I prezzi di elenco sono applicabili anche per questi scavi unicamente e rispettivamente ai volumi di escavo ricadenti in ciascuna zona, compresa fra il piano superiore ed il piano immediatamente inferiore che delimitano la zona stessa, come è indicato nell'elenco prezzi. Pertanto la valutazione dello scavo eseguito entro ciascuna zona risulterà definita dal volume ricadente nella zona stessa e dalla applicazione del corrispondente prezzo di elenco.

2 - Rilevati o rinterri - Tutti gli oneri, obblighi e spese per la formazione dei rilevati e rinterri s'intendono compresi nei prezzi stabiliti in elenco per gli scavi e quindi l'Appaltatore non spetterà alcuno compenso oltre l'applicazione di detti prezzi.

3 - Riempimento di pietrame a secco - Il riempimento di pietrame a secco a ridosso delle murature per drenaggi, vespai ecc. sarà valutato a mc. per il suo volume effettivo misurato in opera.

4 - Paratie e casseri in legname - Saranno valutate per la loro superficie effettiva e nel relativo prezzo di elenco s'intende compensata ogni fornitura occorrente di legname, ferramenta, ecc., ed ogni sfrido relativo, ogni spesa per la lavorazione e apprestamento, per la collocazione in opera di longarine o filagne di collegamento, infissione di pali, tavoloni o palancole, per rimozione, perdite, guasti e per ogni altro lavoro, nessuno escluso od eccettuato, occorrente per dare le opere complete ed idonee all'uso.

5 - Demolizione di muratura - I prezzi fissati in tariffa per la demolizione delle murature si applicheranno al volume effettivo delle murature da demolire.

Tali prezzi comprendono i compensi per gli oneri ed obblighi specificati nell'Art. "Demolizioni e rimozioni" ed in particolare la scelta, l'accatastamento ed il trasporto a rifiuto dei materiali.

I materiali utilizzabili che, ai sensi del suddetto articolo, dovessero venire reimpiegati dall'Appaltatore stesso, considerandoli come nuovi, in sostituzione dei materiali che egli avrebbe dovuto provvedere e cioè allo stesso prezzo fissato per questi nell'elenco, ovvero, mancando esso, al prezzo commerciale dedotto in ambedue i casi il ribasso d'asta. L'importo complessivo dei materiali così valutati verrà detratto perciò dall'importo netto dei lavori, in conformità, a quanto disposto l'Art.40 del Capitolato Generale.

6 - 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 mq. 1,00 e dei vuoti di canne fumarie, canalizzazioni, ecc. che abbiano sezione superiore a mq. 0,25, 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 della muratura di qualsiasi specie, qualora non debbano essere eseguite con paramento di faccia vista, si intende compreso il rinzafo delle facce visibili dei muri. Tale rinzafo sarà sempre eseguito, ed è compreso nel prezzo unitario, anche a tergo dei muri che debbono essere poi caricati da terra pieni. Per questi ultimi muri è pur sempre compresa la eventuale formazione di feritoie regolari e regolarmente disposte per lo scolo delle acque ed in genere quella delle immorsature e la costruzione di tutti gli incastri per la posa in opera della pietra da taglio od artificiale.

Nei prezzi unitari delle murature di qualsiasi genere 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 murature miste di pietrame e mattoni saranno misurate come le murature in genere, di cui sopra e con relativi prezzi di tariffa s'intendono compensati tutti gli oneri di cui all'Art. "Murature miste" del presente Capitolato per la esecuzione in mattoni di spigoli, angoli, squarci, parapetti, ecc..

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

Nei prezzi unitari delle murature da eseguire con pietrame di proprietà della Amministrazione, come in generale di tutte le categorie di lavoro per le quali s'impiegano materiali di proprietà dell'Amministrazione (non ceduti all'Appaltatore), s'intendono compreso ogni onere per trasporto, ripulitura, adattamento e posa in opera dei materiali stessi.

Le murature eseguite con materiali ceduti all'Appaltatore saranno valutate con i prezzi delle murature in pietrame fornito dall'Appaltatore, intendendosi in questi prezzi compreso e compensato ogni onere per trasporto, lavorazione pulitura, e messa in opera, ecc., del pietrame ceduto.

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 superiore a mq. 1, 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.

Le volte, gli archi e le piattabande, in cornici di pietrame o mattoni di spessore superiore ad una testa, saranno anch'essi pagati a volume ed a secondo del tipo, struttura e provenienza dei materiali impiegati, coi prezzi di elenco, con i quali si intendono compensate tutte le forniture, lavorazioni e magisteri per dare la volta completa con tutti i giunti delle facce viste frontali e d'intradosso profilati e stuccati. Le volte, gli archi e le piattabande in mattoni, in foglio o ad una testa, saranno pagate a superficie, come le analoghe murature.

7 - Calcestruzzi - I calcestruzzi per fondazione, murature, volte, ecc. saranno in genere pagati a mc. 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 oneri delle murature in genere, s'intendono compensati tutti gli oneri di cui all'Art. "Murature di getto o calcestruzzo" del presente Capitolato.

8 - 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 misura 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 di cui all'Art. "Murature di getto e calcestruzzo", nonché la posa in opera, sempreché non sia pagata a parte.

Nei prezzi di elenco dei conglomerati armati sono anche compresi e compensatigli stampi di ogni forma, i casse-ri, casseforti e cassette per il contenimento del conglomerato, le armature di sostegno in legname di ogni sorta, grandi, o piccole, i palchi provvisori di servizio, l'innalzamento dei materiali, qualunque sia l'altezza alla quale l'opera in cemento armato dovrà essere costruita, nonché la rimozione delle armature stesse ad opera ultimata, il getto e sua pistonatura.

9 - Solai - I solai interamente in cemento armato (senza laterizi) saranno valutati a mc., come ogni altra opera in cemento armato. Ogni altro tipo di solaio sarà invece pagato a mq. di superficie netta interna dei vani, qualunque sia la forma di questi, misurata al grezzo delle murature principali di perimetro, esclusi, quindi la presa e l'appoggio sulle murature stesse.

Nei prezzi dei solai in genere è compreso l'onere per lo spianamento superiore con malta sino al piano di posa del massetto per i pavimenti; nonché ogni opera e materiale occorrente per dare il solaio finito e pronto per la pavimentazione e per l'intonaco, come prescritto all'Art. "Solai" del presente Capitolato. Nel prezzo dei solai misti in cemento armato e laterizi sono comprese la fornitura, lavorazione e posa in opera del ferro occorrente, nonché il noleggio delle casseforme e delle impalcature di sostegno di qualsiasi entità, con tutti gli oneri specificati per le casseforme dei cementi armati. Il prezzo a mq. dei solai suddetti si applicherà senza alcuna maggiorazione anche a quelle porzioni in cui, per resistere a momenti negativi, il laterizio sia sostituito da calcestruzzo; saranno però pagati a parte tutti i cordoli relativi ai solai stessi.

Nel prezzo dei solai con putrelle di ferro e voltine od elementi laterizi, è compreso l'onere per ogni armatura provvisoria per il rinfiacco, nonché per ogni opera e materiale occorrente per dare il solaio completamente finito e pronto per la pavimentazione e per l'intonaco, restando solamente escluse le travi di ferro che verranno pagate a parte.

Nel prezzo dei solai in legno resta solo escluso il legname per le travi principali, che verrà pagato a parte ed è invece compreso ogni onere per dare il solaio completo, come prescritto.

10 - Vespai - Nei prezzi dei vespai è compreso ogni onere per forniture di materiale e posa in opera come prescritto all'Art. "Vespai, intercapedini e drenaggi" del presente capitolato.

I vespai in laterizi saranno valutati a mq. di superficie dell'ambiente. I vespai di ciotoli o pietrame saranno invece valutati a mc. di materiale in opera.

11 - Pavimenti - I pavimenti, di qualunque genere, saranno valutati per la superficie vista tra le pareti intonacate dell'ambiente. Nella misura non sarà perciò compresa l'incassatura dei pavimenti nell'intonaco. I prezzi di elenco per ciascun genere di pavimento comprendono l'onere per la fornitura dei materiali e per ogni lavorazione intesa a dare i pavimenti stessi completi e rifiniti come prescritto all'Art. "Pavimenti", escluso il sottofondo che verrà invece pagato a parte, per il suo volume effettivo, in opera, in base al corrispondente prezzo di elenco.

In ciascuno dei prezzi concernenti i pavimenti, anche nel caso di sola posa in opera, si intendono compresi di oneri, le spese di ripristino e di raccordo con gli intonaci, qualunque possa essere l'entità delle opere stesse.

12 - Intonaci - I prezzi degli intonaci saranno applicati alla superficie intonacata senza tener conto delle superfici laterali di risalti, lesene esimili. Tuttavia saranno valutate anche tali superfici laterali quando la loro larghezza superi cm. 5. Varranno sia per superfici piane, che curve.

L'esecuzione di gusci di raccordo, se richiesti negli angoli fra pareti e soffitto e fra pareti e pareti, con raggio non superiore a cm. 15, è pure compresa nel prezzo, avuto riguardo che gli intonaci verranno misurati anche in questo caso come se esistessero gli spigoli vivi.

Nel prezzo degli intonaci è compreso l'onere della ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, della muratura di eventuali ganci al soffitto e delle riprese contro pavimenti, zoccolature e serramenti. I prezzi dell'elenco valgono anche per intonaci su murature di mattoni forati dello spessore maggiore di una testa, essendo essi comprensivi dell'onere dell'intasamento dei fori dei laterizi. Gli intonaci interni sui muri di spessore maggiore di cm. 15 saranno computati a vuoto per pieno, a compenso dell'intonaco nelle riquadrature dei vani, che non saranno perciò sviluppate.

Tuttavia saranno detratti i vani di superficie maggiore a mq. 4, valutando a parte la riquadratura di detti vani. Gli intonaci interni su tramezzi in foglio o ad una testa saranno computati per la loro superficie effettiva; dovranno essere pertanto detratti tutti i vuoti di qualunque dimensione essi siano, ed aggiunte le loro riquadrature.

La superficie di intradosso delle volte, di qualsiasi forma e monta, verrà determinata moltiplicando la superficie della loro proiezione orizzontale per il coefficiente 1,20. Nessuno speciale compenso sarà dovuto per gli intonaci eseguiti a piccoli tratti anche in corrispondenza di spalle e mazzette di vani di porte e finestre.

L'intonaco dei pozzetti d'ispezione delle fognature sarà valutato per la superficie delle pareti senza detrarre la superficie di sbocco delle fogne, in compenso delle profilature e dell'intonaco sulle grossezze dei muri.

13 - Tubazioni in genere - I tubi in ghisa e quelli di acciaio saranno valutati a peso in rapporto al tipo approvato dalla Direzione dei lavori. Il prezzo di tariffa per le tubazioni in ghisa od in acciaio compensa, oltre la fornitura degli elementi ordinari, dei pezzi speciali e della relativa posa in opera con suggellatura di canapa catramata e piombo fuso e cianfrinato, anche la fornitura delle staffe, di qualsiasi forma, sezione e lunghezza, occorrenti per fissare i singoli pezzi e così pure tutte le opere occorrenti per murare le staffe, nonché delle prove a tenuta dei giunti.

Nella valutazione del peso si terrà conto soltanto di quello della tubazione, escluso cioè il peso del piombo e delle staffe, per i quali nulla verrà corrisposto all'Appaltatore, intendendosi essi compensati con il prezzo della ghisa o dell'acciaio.

Il prezzo di tariffa per le tubazioni di ghisa od in acciaio vale anche nel caso che i tubi debbano venire inclusi nei getti di strutture in calcestruzzo; in tal caso esso è comprensivo di ogni onere relativo al loro provvisorio fissaggio nelle casseforme.

La valutazione delle tubazioni in gres, in cemento-amianto o in materiale plastico, sia in opera che in semplice somministrazione, sarà fatta al ml. misurato lungo l'asse della tubazione, senza cioè tener conto delle compenetrazioni. I singoli pezzi speciali saranno ragguagliati all'elemento ordinario di pari diametro, secondo le seguenti lunghezze: curve, gomiti e riduzioni: ml. 1; imbraghe semplici: ml. 1,25; imbraghe doppie ed ispezione (tappo compreso): ml. 1,75; sifoni: ml. 2,75; riduzioni: ml. 1 di tubo del diametro più piccolo.

Il prezzo è comprensivo degli oneri derivanti dall'esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, dalla fornitura e posa in opera di mensole di ferro e grappe di sostegno di qualsiasi lunghezza. I tubi interrati poggeranno su sottofondo di calcestruzzo, da pagarsi a parte.

Verrà pagato a parte anche lo scavo per i tubi di ghisa. Per i tubi in cemento vale quanto detto per tutti i tubi di gres e cemento - amianto. Il prezzo viene applicato alla tubazione posta in opera, completa delle sigillature a cemento dei giunti e delle grappe, pagandosi a parte l'eventuale sottofondo di calcestruzzo e lo scavo.

Nel caso di sola posa in opera di tubi di qualsiasi genere, valgono le norme di cui sopra specificate per ogni tipo di tubo, ad eccezione di quelle relative alla fornitura dei tubi stessi.

Per le tubazioni in polietilene il prezzo è comprensivo di raccordi, pezzi speciali, staffe di ancoraggio, la misurazione avverrà per la effettiva lunghezza.

14 - Calcestruzzi - Verranno valutati in base al volume effettivo risultante da misure geometriche, deducendo i vuoti di sezione superiore a 0,20 m².

Nel prezzo per m³ è di norma compreso, ove non diversamente precisato nel prezzo di elenco, l'onere delle casseforme, i pontili di servizio per il versamento, i ponteggi per il sostegno dei casseri, le operazioni per il disarmo, nonché quelle per la formazione dei giunti e la vibratura, se prescritta nell'elenco prezzi.

Nei prezzi unitari dei calcestruzzi per cemento armato è, invece, esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura in ferro.

15- pezzi in ghisa – verranno compensati per l'effettivo peso

16 – conglomerati bituminosi – saranno valutati a mq x cm per l'effettiva misurazione in loco in contraddittorio alla direzione lavori

17 - Lavori compensati a corpo – Non sono previsti lavori compensati a corpo.

18 - Lavori in economia -

- Mano d'opera - 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 mano d'opera saranno osservate le disposizioni e convenzioni stabilite dalle leggi e dai contratti collettivi di lavoro, stipulati a norma delle leggi sulla disciplina giuridica dei rapporti collettivi.

- 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 e 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 dell'Amministrazione, 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 portare a regime i meccanismi.

Nel prezzo di noleggio sono compresi 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.

- Trasporti - Con i prezzi dei trasporti s'intende compensata anche la spesa per i materiali di consumo, la mano d'opera 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.

- Materiali a piè d'opera o in cantiere - Tutti i materiali in provvista saranno misurati con metodi geometrici, con le prescrizioni indicate qui appresso, ovvero nei vari articoli del presente Capitolato e nell'Art. 34 del Capitolato Generale. Inoltre:

a) Calce in pasta - La calce in pasta sarà misurata nelle fosse di spegnimento od in cassa parallelepipedica, dopo adeguata stagionatura.

b) Pietre e marmi - Le pietre e i marmi a piè d'opera saranno valutati a volume, applicando il prezzo al volume del minimo parallelepipedo retto circolare a ciascun prezzo.

Le lastre, i lastroni, ed altri pezzi da pagarsi a superficie saranno valutati:

- In base al minimo rettangolo circoscrivibile quando trattasi di elementi isolati (soglie, stipiti, copertine, ecc.);

- In base alla superficie effettiva, dopo il collocamento in opera, senza tener conto degli sfrasi relativi a ciascun pezzo, quando trattasi di materiali per pavimenti e rivestimenti. Con i prezzi dei marmi in genere s'intende compensata, salvo contrario avviso, la lavorazione delle facce viste a pelle liscia, la loro arrotatura e pomiciatura.

c) Legnami - Il volume e la superficie dei legnami saranno computati in base alle lunghezze e sezioni ordinate, intendendosi compreso nei prezzi stessi qualunque compenso per spreco di legname e per la sua riduzione alle esatte dimensioni prescritte.

Per i legnami rotondi e grossamente squadrati, il volume è dato dal prodotto della lunghezza minima per la sezione di mezzeria. Le assicelle, le tavole, i tavoloni, i panconi, si misureranno moltiplicando la larghezza di mezzeria per la lunghezza minima.

Art. 35 - Disposizioni generali relative ai prezzi dei lavori a misura

I prezzi unitari in base ai quali, dopo deduzione del pattuito ribasso d'asta, saranno pagati i lavori appaltati a misura e le somministrazioni, sono indicati nel seguente elenco.

Essi compensano:

a) circa i materiali, ogni spesa (per forniture, trasporto, dazi e l'eventuale imposta di consumo, se dovuta, cali, perdite, sprechi, ecc.), nessuna eccettuata, che venga sostenuta per darli pronti all'impiego, a piede di qualunque opera;

b) circa gli operai e mezzi d'opera, ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi e utensili del mestiere, nonché per premi di assicurazioni sociali, per illuminazione dei cantieri in caso di lavoro notturno;

c) circa i noli, ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e mezzi pronti al loro uso;

d) circa i lavori a misura ed a corpo, tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni d'ogni specie, indennità di cave, di passaggi o di deposito, di cantiere, di occupazione temporanea e d'altra specie, i mezzi d'opera provvisori, carichi, trasporti e scarichi in ascesa o in discesa, ecc., e per quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'Appaltatore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente detti o richiamati nei vari articoli o nell'elenco dei prezzi allegato al presente Capitolato. I prezzi medesimi, per lavori a misura ed a corpo, nonché il compenso a corpo diminuiti del ribasso offerto, si intendono accettati dall'Appaltatore in base ai calcoli di convenienza, a tutto suo rischio. Essi sono fissi ed invariabili, salvo l'eventuale applicazione di leggi che consentono la revisione dei prezzi contrattuali. Ove, durante la realizzazione delle opere, si dovesse presentare la necessità di eseguire categorie di lavori non previsti o di utilizzare materiali diversi da quelli designati, prima di procedere all'esecuzione di dette opere si dovranno pattuire nuovi prezzi conformemente a quanto stabilito dall'Art. 21 del R.D. n. 350 del 25.05.1895 mediante la compilazione di nuove analisi o assimilando detti prezzi a categorie di lavori simili compresi nel contratto.

Art. 36 - Materiali in genere

I materiali occorrenti per la realizzazione dei lavori saranno prodotti nella località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori (in seguito nominata D.L.) e degli organi di controllo preposti, siano riconosciuti nella migliore qualità ed il più possibile compatibili con i materiali preesistenti in modo da non interferire negativamente con le proprietà fisiche, chimiche e meccaniche dei manufatti da risanare.

L'Appaltatore sarà obbligato, in qualsiasi momento, ad eseguire o a fare compiere, presso gli stabilimenti di produzione o laboratori ed istituti autorizzati, tutte le prove prescritte dal presente Capitolato o dalla D.L. sui materiali impiegati o da impiegarsi (sia che siano preconfezionati o formati nel corso dei lavori o preesistenti) ed, in genere, su tutte le forniture previste dall'appalto.

L'Appaltatore resta comunque responsabile per quanto concerne la qualità dei materiali forniti. Infatti, questi ultimi, anche se ritenuti idonei dalla D.L., dovranno essere accettati dall'Amministrazione in sede di collaudo finale.

Art. 37 - Ordine da tenersi nella conduzione dei lavori

In genere l'Appaltatore avrà la facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purché esso, a giudizio della D.L., non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi dell'Amministrazione.

L'Amministrazione si riserva in ogni modo il diritto di ordinare l'esecuzione di un determinato lavoro entro un prestabilito termine di tempo e di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che riterrà più conveniente, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dall'esecuzione di opere e dalla consegna delle forniture escluse dall'appalto, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi. In ogni caso, nel corso dei lavori, l'Appaltatore dovrà tener conto delle priorità tecnico-scientifiche stabilite dalla D.L. o dagli organi preposti alla tutela del bene in oggetto.

Art. 38 - Definizione delle controversie

Se durante l'esecuzione dei lavori dovessero insorgere controversie fra l'Amministrazione e l'Appaltatore si procederà, conformemente al R.D. 25.05.189 n. 350, alla risoluzione delle stesse in via amministrativa. Ove ciò non risultasse possibile, salvo il disposto dell'Art. 47 del Capitolato generale (deroga alla competenza arbitrale), tutte le controversie fra l'Amministrazione e l'Appaltatore, qualsiasi sia la loro natura tecnica, amministrativa o giuridica saranno deferite, in osservanza all'Art. 349 della Legge sui Lavori Pubblici 20.03.65 n. 2248 allegato F ed agli artt. 896 e seg. del codice di procedura civile al giudizio di cinque arbitri con le modalità previste da capo VI artt. 44, 45 e 46 del Capitolato Generale.



L'IMPRESA