

ENAC
Ente Nazionale Aviazione Civile

S.A.C. - SOCIETA' AEROPORTO CATANIA

AMPLIAMENTO E RISTRUTTURAZIONE DELL'AEROSTAZIONE
PASSEGGERI CATANIA FONTANAROSSA

ATTIVITA' DI SUPPORTO AL R.U.P.

TIMBRI E VISTI	Il Progettista Arch. Sebastiano Fulci	Il Responsabile del procedimento Ing. Marcello Pappalardo
	Collaboratori: Arch. Sergio Moscheo Arch. Giuseppe Giunta Arch. Chiara Merola Ing. Saverio Latella Ing. Fabrizio Conti	

**PROGETTO ACCESSIBILITA' PER NON VEDENTI ED IPOVEDENTI
NELLA NUOVA AEROSTAZIONE FONTANAROSSA DI CATANIA**

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO														
DATA	AGGIORNAMENTI		B		SCALA	FILE:							AGG.	
						TAV. N°								
04-09-06	A		C			P	E	A	0	9				

AEREOPORTO FONTANAROSSA

COMUNE DI CATANIA

PROVINCIA DI CATANIA

OPERE

(Legge)

PROGETTO di realizzazione degli

**INTERVENTI ATTI A FAVORIRE LA MOBILITÀ DEI PASSEGGERI
NON VEDENTI ED IPOVEDENTI NELLA NUOVA AEROSTAZIONE
“FONTANAROSSA” – CATANIA**

IMPORTO DEI LAVORI:

A base d'asta	€140.000,00
A disposizione	€ 10.000,00
COMPLESSIVO	€150.000,00

Catania, li 4.09.06

Visto:

.....

Il Progettista

Dott. Arch. Sebastiano Fulci

CIRCOLARE DELLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI - GABINETTO - 17 dicembre 1957 n. 82819 - **Norma di unificazione dei materiali e dei macchinari in genere e per l'esecuzione, il collaudo e la protezione degli impianti e delle costruzioni.**

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche con lettera del 6 novembre scorso ha comunicato quanto appresso:

" In base all'art. 4 del D.L.L. 1 marzo 1945, n. 82 è stato affidato al Consiglio Nazionale delle Ricerche il compito di preparare norme per l'unificazione dei materiali, strumenti, apparecchi ed accessori vari per usi tecnici e scientifici, nonché per l'esecuzione il collaudo e la protezione degli impianti e delle costruzioni.

Il C.N.R. a mezzo dei propri organi tecnici e tramite le organizzazioni qualificate ad esso coordinate, quali l'Ente Nazione Italiano di Unificazione (UNI) per i prodotti industriali in genere e il Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI) per il settore particolare dell'elettrotecnica ha pubblicato numerosi testi normativi e tabelle di norme altamente specializzate le cui applicazioni indubbiamente semplificano taluni problemi relativi alla produzione all'accettazione e all'impiego di materiali e prodotti mentre favorisce il processo di riduzione dei costi di produzione nella industria, la risoluzione dei problemi relativi alla intercambiabilità dei pezzi e lo sviluppo degli scambi internazionali.

È sotto quest'ultimo aspetto l'applicazione di dette norme riveste ora un notevole carattere di evidente attualità ed importanza in vista della realizzazione dell'integrazione economica europea e dei processi di automazione, il cui impiego è in corso di sviluppo.

Questo Consiglio si permette pertanto di richiamare l'attenzione di codesta Presidenza sulla necessità che tali norme siano osservate nella più larga misura dalle Amministrazioni dello Stato e degli Enti ed Aziende che comunque impieghino fondi di Stato per gli acquisti e per la produzione di materiali e prodotti industriali e per la realizzazione di nuovi impegni o per il rinnovamento e la conservazione di attrezzature già esistenti. Ed è da prevedere che la applicazione di tali norme da parte degli Enti statali e parastatali sarà un efficace incitamento anche per le ditte private a generalizzare le norme stesse a tutto vantaggio dell'economia nazionale e degli scambi internazionali dei prodotti e delle prestazioni, agevolando nel contempo l'auspicato inserimento dell'industria italiana nel circuito produttivo europeo.

Tutto ciò premesso si prega codesta Presidenza di voler rivolgere a tutti i Ministeri una circolare per richiamare i concetti suaccennati ed invitare i Ministeri stessi ad applicare le norme in oggetto anche mediante esplicito riferimento nei capitoli e negli ordini di fornitura".

Si pregano le Amministrazioni in indirizzo di voler tenere presenti i suggerimenti del Consiglio Nazionale delle ricerche, al quale - all'occorrenza - potranno essere direttamente richieste notizie circa le varie tabelle di unificazione, pubblicate dallo stesso Consiglio, dall'Ente Nazionale Italiano di Unificazione e dal Comitato Elettrotecnico Italiano.

CIRCOLARE DEL MINISTERO LL.PP. 9 marzo 1964 n. 1190.

Capitolati speciali d'appalto.

Con circolare di questo Ministero n. 3874 del 19 agosto 1959 venne disposto quanto appresso:

"Si è avuto occasione di rilevare che frequentemente i Capitolati Speciali di appalto che pervengono, per il seguito di competenza, allo scrivente Ispettore Contratti, non appaiono redatti con la chiarezza, precisione e cure necessarie.

In particolare si osserva che vengono usati, per la redazione di tali atti, schemi da tempo superati corretti con semplici tratti di penna nelle parti inutilizzate e intercalati, poi, da fogli dattiloscritti e da numerose aggiunte, anche a mano, nelle parti mancanti.

Parimenti, detti elaborati non vengono, per ogni foglio, come prescritto, numerati, bollati e vidimati dal titolare dell'Ufficio che li ha redatti e contengono, specie per quanto riguarda i prezzi, dati inesatti, abrasioni e correzioni incerte.

Tutto ciò potrebbe ovviamente dar luogo, come di fatto si è verificato a inaccettabili contestazioni con le imprese appaltatrici.

Al riguardo si fa presente che per il primo comma dell'art. 330 della legge 20 marzo 1865 n. 2248 (disposizioni fondamentali sui lavori pubblici) il Capitolato Speciale di appalto costituisce parte integrante del contratto e si richiama - per l'esatta osservanza - quanto, per la redazione di tali atti, in relazione, anche al contenuto dei comma precedenti, prescrive l'ultimo comma dell'art. 1 del D.M. 29 maggio 1895 (Norme per la compilazione dei progetti di opere di competenza del Ministero dei Lavori Pubblici che così recita:

"Non minore attenzione sarà usata nella compilazione del Capitolato d'appalto il quale dovrà contenere tutte le prescrizioni per l'esecuzione di lavori chiaramente espresse, in modo da non dare luogo ad erronee interpretazioni evitando, così, per quanto possibile, le questioni e le conseguenti liti con gli assuntori.

Si richiamano, altresì, le specifiche orme dettate al riguardo dal successivo art. 22 del citato D.M. 29 maggio 1895.

Cio' premesso, si avverte che in avvenire l'Ispettorato Contratti sarà costretto, per non dover assumere indebita responsabilità, a restituire agli Uffici di provenienza gli elaborati di che trattasi, ove non risultino redatti in conformità delle norme su riferite.

È appena il caso di porre in evidenza il conseguente ritardo sulla indizione delle gare di appalto e gli inconvenienti che da ciò potranno derivare.

Eccezionalmente potranno consentirsi solo correzioni dattiloscritte di modesta entità convalidate, sempre e singolarmente, mediante dichiarazione a firma del redattore e del titolare dell'ufficio che ha redatto il progetto.

Poiché gli inconvenienti che diedero luogo alle disposizioni di cui sopra continuano, non di rado, a verificarsi, si richiama all'osservanza di quanto disposto con la predetta circolare, raccomandando, altresì, che nei Capitolati Speciali d'appalto siano sempre dettagliatamente elencati i disegni che dovranno far parte integrante del contratto, ed indicato il numero delle tavole.

NORMAZIONE ED UNIFICAZIONE

In Italia con D.D.L. 1 marzo 1945 è stato affidato al Consiglio Nazionale delle Ricerche il compito di preparare norme per l'unificazione dei materiali, strumenti, apparecchi ed accessori vari per usi tecnici e scientifici, nonché per l'esecuzione, il collaudo e la protezione degli impianti e delle costruzioni.

Il CNR a mezzo di propri Organi tecnici e tramite le Organizzazioni qualificate ad esso coordinate, quali il Comitato Elettrotecnico Italiano CEI e l'elettrotecnica e l'Ente Italiano di Unificazione UNI per tutti gli altri settori industriali, provvede alla pubblicazione di testi normativi.

Nella stesura del presente Capitolato il dettaglio rimando alla normativa di unificazione, al fine di consentire uniformità, coordinazione e chiarezza di indirizzi nell'attività costruttiva, è stato tenuto a costante riferimento.

Constatato però che tale rimando, in rapporto alla carente diffusione delle norme di unificazione presso Enti ed Uffici che alle stesse dovrebbero essere interessati, avrebbe potuto ridursi ad una generica e sterile annotazione, lo scrivente ha ritenuto opportuno, laddove maggiormente se ne è ravvisata la necessità, integrare nel testo il contenuto di dette norme, completandole in particolare nei casi in cui le stesse non prescrivono requisiti e caratteristiche, ma unicamente metodi di classificazione e di accertamento.

Resta inteso in ogni caso il riferimento alle norme, ove le stesse fossero state nel frattempo ritirate, esplica la sua piena validità fino alla loro relativa sostituzione e che lo stesso riferimento, per le norme sostituite, deve intendersi trasferito alla nuova normativa.

NORMAZIONE ITALIANA - ENTI FEDERATI ALL'UNI

CIG	- Comitato Italiano Gas	UNICHIM	- Associazione per l'Unificazione nel settore dell'Industria Chimica.
CTI	- Comitato Termotecnico Italiano	UNIMET	- Sezione di unificazione Metalli non Ferrosi
UNICEMENTO	- Ente di Normazione dei Leganti Idraulici, Malte, Calcestruzzi e Cemento Armato.	UNIPLAST	- Ente Italiano di Unificazione nelle Materie Plastiche
UNICERAB	- Ente di unificazione per la Ceramica, i Refrattari e gli Abrasivi	UNSIDER	- Sezione di Unificazione Siderurgica.

CONDIZIONI DI AMMISSIONE ALL'APPALTO OPERE SCORPORABILI

Condizioni di ammissione

Per l'ammissione alla gara di appalto relativa ai lavori di cui all'art. 1 è richiesta l'iscrizione dell'Impresa concorrente all'Albo Nazionale Costruttori ¹:

- per la Categoria OG ² e per l'importo di €. 140.000,00
- per la Categoria ³ e per l'importo di €.
- per la Categoria ^{3e} per l'importo di €.

Opere scorporabili

Ai fini della partecipazione delle riunioni di imprese, ai sensi dell'art. 23, comma 3°, del D. Legisl. 19 dicembre 1991, n. 406, le parti dell'opera scorporabili, e per gli importi a fianco di ciascuna di esse segnati sono le seguenti:

- Opera: Importo €.
- Opera: Importo €.

L'esecuzione delle opere scorporabili potrà essere assunta dalle Imprese mandanti che siano iscritte all'Albo Nazionale Costruttori (1):

- per la Categoria ² e per l'importo di €.
- per la Categoria ³ e per l'importo di €.
- per la Categoria ³ e per l'importo di €.

¹ Quanto nell'appalto sussistono opere rientranti in più categorie fra quelle previste dalla tabella annessa alla Legge 10 febbraio 1962, n. 57 e succ. mod. sarà richiesta all'A.N.C. alla sola categoria prevalente, **salvo che per comprovati motivi tecnici evidenziati in sede progettuale** non risulti indispensabile richiedere anche l'iscrizione con la corrispondente classifica in altre categorie (semprecché l'importo dei lavori delle categorie stesse, singolarmente considerate, sia almeno pari al 20% dell'importo dell'appalto).

² Nel caso sia richiesta per l'appalto l'iscrizione all'A.N.C. alla **sola** categoria dei lavori prevalenti, ciascuna impresa riunita deve essere iscritta per classifica corrispondente ad 1/5 dell'importo dei lavori oggetto dell'appalto. In ogni caso la somma degli importi per i quali le imprese riunite sono iscritte deve essere almeno pari all'importo dei lavori da appaltare.
L'Impresa singola deve essere iscritta all'A.N.C. nella categoria prevalente per classifica corrispondente all'importo dei lavori.

³ Nel caso sia richiesta per l'appalto l'iscrizione all'A.N.C. per più di una categoria, ciascuna Impresa riunita deve essere iscritta nelle categorie richieste per classifica corrispondente ad 1/5 dell'importo dei lavori di ogni singola categoria.
L'Impresa singola deve essere iscritta all'A.N.C. nelle categorie richieste per classifica corrispondente all'importo dei lavori di ogni singola categoria.

**DISPOSIZIONI DI SICUREZZA
CONDIZIONI DI LAVORO, DI PREVIDENZA ED ASSISTENZA**

Per i fini di cui all'art. 24 del D. Legisl. 19 dicembre 1991, n. 406 (Suppl. Ord. n. 89 alla G.U. 27.12.1991, n. 302) si precisa che le Autorità da cui gli offerenti potranno ottenere le informazioni pertinenti sugli obblighi relativi alle disposizioni in materia di sicurezza, di condizioni di lavoro e di previdenza ed assistenza in vigore nello Stato, nella Regione e nella località in cui dovranno essere eseguiti i lavori ed applicabili ai lavori da effettuarsi nel cantiere durante l'esecuzione dell'appalto, sono:

- PREFETTURA e QUESTURA		Sedi provinciali
- ISPESL	- Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (Ministero della Sanità)	
		Sede provinciale
- U.S.L.	- Unità Sanitaria Locale (Ministero della Sanità)	Sede competente
- UFFICIO DEL LAVORO		Sede provinciale
- ISPETTORATO DEL LAVORO		Sede provinciale
- VV.FF.	- Comando dei Vigili del Fuoco	Sede provinciale
- INAIL	- Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli infortuni sul Lavoro	
		Sede provinciale
- INPS	- Istituto Nazionale per la Previdenza Sociale	Sede provinciale
- CASSA EDILE		Sede provinciale

Si richiamano in proposito le disposizioni di cui ai successivi artt. 26 (Trattamento e tutela dei lavoratori) e 27 punto 47 (Piano delle misure di sicurezza).

CAPITOLO I°

**OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO
DESIGNAZIONE, FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE**

Art. 1**OGGETTO DELL'APPALTO**

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e forniture necessarie per la realizzazione di interventi atti a favorire la mobilità dei passeggeri non vedenti ed ipovedenti nella nuova aerostazione "Fontanarossa" – Catania

Le indicazioni del presente Capitolato ed i disegni di cui al successivo art. 8 ne forniscono la consistenza quantitativa e qualitativa e le caratteristiche di esecuzione.

Art. 2**AMMONTARE DELL'APPALTO****2.1. IMPORTO COMPLESSIVO DELL'APPALTO**

L'importo complessivo dei lavori a base d'asta compresi nel presente appalto ammonta presuntivamente a CENTOQUARANTAMILA/00 €.140.000,00 di cui:

- a) - Per lavori a misura €.
- b) - Per lavori a forfait €. 140.000,00
- c) - Per compenso a corpo €.
- d) - Per €.

2.2. LAVORI A MISURA - DISTRIBUZIONE DEGLI IMPORTI

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

Tab. 1 - Lavori a misura - Distribuzione degli importi

N.	CATEGORIE DI LAVORO	A MISURA	A FORFAIT	
		Euro	Euro	%
	A) DEMOLIZIONE IN GENERE			
1	Demolizioni parziali e totali			
2	Svellimenti e dismissioni		4.520,63	3,34
	B) MOVIMENTI DI MATERIE			
3	Scavi di sbancamento			
4	Scavi di fondazione			
5	Rilevati e rinterri			
	C) OPERE E STRUTTURE IN FONDAZIONE			
6	Palificazioni			
7	Murature varie			
8	Conglomerati cementizi			
9	Conglomerati cementizi armati			
10	Strutture metalliche			
11	Vespai e drenaggi			
	D) STRUTTURE IN ELEVAZIONE			
12	Murature varie, portanti e di tompagnamento			
13	Conglomerati cementizi			
14	Conglomerati cementizi armati			
15	Strutture metalliche			
16	Solai			
17	Tramezzi divisorii			
18	Controsoffitti			
19	Coperture a tetto			
N.	CATEGORIE DI LAVORO	A MISURA	A FORFAIT	
		Lire	Lire	%
	E) PAVIMENTI-INTONACI-RIVESTIMENTI			
	ISOLAMENTI - IMPERMEABILIZZAZIONI			
20	Pavimenti		30.763,64	22,70
21	Intonaci interni			
22	Intonaci esterni			
23	Rivestimenti interni			
24	Rivestimenti esterni - paramenti			
25	Isolamenti termo-acustici			
26	Impermeabilizzazioni			
	F) INFISSI			
27	Infissi in legno			
28	Infissi metallici			

29	Infissi in resina			
	G) LAVORI DIVERSI			
30	Lavori da pittore			
31	Opere in pietra naturale e marmo			
32	Opere in pietra artificiale			
33	Opere in legno			
34	Opere in gesso			
35	Opere in ferro o metallo			
36	Opere in vetro e cristallo			
37	Opere da lattoniere			
38	Opere varie di completamento		37.936,91	27,99
	H) IMPIANTI			
39	Impianti idrosanitari			
40	Impianti elettrici			
41	Impianti di climatizzazione			
42	Impianti di ascensori e montacarichi			
43	Impianti di autoclave			
44	Impianti di cito-telefonici e di segnalazione			
45	Impianti del gas			
46	Impianti antincendio e di parafulmine			
	I) SISTEMAZIONI ESTERNE			
47	Movimet di materie			
48	Murature varie e calcestruzzi			
49	Pavimentazioni varie - Orlature		62.306,37	45,97
50	Sistemazioni a verde - Recinzioni			
51	Impianti di innaffiamento			
52	Impianti di illuminazione			
53	Reti elettriche e telefoniche			
54	Reti idriche e fognanti			
55	Reti del gas			
56	Opere varie di completamento			
	L) ALTRI LAVORI ED IMPIANTI			
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
TOTALI				

2.3. DISTRIBUZIONE DEGLI IMPORTI PER TIPI DI FABBRICATI - COMPENSO A CORPO E QUADRO GENERALE

Con identico riferimento, la distribuzione relativa ai vari tipi di fabbricati da realizzare risulta riassunta nel seguente prospetto:

Tab. II - Distribuzione degli importi per tipi di fabbricati - Compenso a corpo e quadro generale.

Fabbricato		IMPORTO PER FABBRICATO			IMPORTO PER GRUPPI DI FABBRICATI UGUALI		
		Euro			Euro		
Tipo	Unità per tipo (A)	A misura (b)	A forfait (c)	Totale (b+c)	(d) A misura (axb)	(e) A forfait (axb)	Totale (d+e)

■ Totale fabbricati					€.		
■ Opere varie di sistemazione esterna					€.		
■ Totale lavori a misura ed a forfait					€.		
■ Compenso a corpo per					€.		
■ ■ AMMONTARE COMPLESSIVO DELL'APPALTO €							

2.4. VARIAZIONI DEGLI IMPORTI

Le cifre dei precedenti prospetti, che indicano gli importi presuntivi delle diverse categorie di lavoro a misura ed a forfait e delle diverse opere e gruppi di opere, soggetti al medesimo ribasso di asta, potranno variare tanto in piu' quanto in meno (e cio' sia in via assoluta quanto nelle reciproche proporzioni a seguito di modifiche, aggiunte o soppressioni che l'Amministrazione appaltante riterrà necessario od opportuno apportare al progetto) nei limiti e con le prescrizioni di cui agli artt. 13 e 14 del vigente Capitolato Generale approvato con D.P.R. 16 luglio 1962, n. 1063.

L'importo del compenso a corpo, fisso ed invariabile, è soggetto anch'esso al ribasso d'asta.

Art. 3

DESIGNAZIONE SOMMARIA DELLE OPERE OPERE ESCLUSE DALL'APPALTO

3.1. DESIGNAZIONE DELLE OPERE

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 22 del D.M. 29 maggio 1895 modificato con D.C.P.S. 15 luglio 1947, n. 763 e degli artt. 7 e 13 del D.P.R. 16 luglio 1962, ultimo e quinto comma rispettivamente, le opere che formano oggetto del presente appalto possono riassumersi come appresso:

3.1.1. Demolizioni - Svellimenti

Taglio a misura di pavimentazione per esterni mediante l'uso di macchinario e trasporto a rifiuto

3.1.2. Movimenti di materie

.....

3.1.3. Strutture in muratura

.....

3.1.4. Strutture in conglomerato cementizio

.....

3.1.5. Strutture in cemento armato

.....

3.1.6. Strutture in acciaio

.....

3.1.7. Strutture in legno

.....

3.1.8. Solaio e coperture

.....

3.1.9. Pompagni e tramezzature

.....

3.1.10. Pavimentazioni

Posa in opera di pavimentazioni speciali per esterni

Posa in opera di pavimentazioni speciali per interni

3.1.11. Intonaci e rivestimenti

.....

3.1.12. Controsoffittature

.....

3.1.13. Isolamenti e impermeabilizzazioni

.....

3.1.14. Tinteggiature e pitturazioni

.....

3.1.15. Infissi interni ed esterni

.....

3.1.16. Lavori diversi e di finitura

Posa in opera di mappe tattili, targhe e segnalazioni superfici vetrate

3.1.17. Impianti

.....

3.1.18. Sistemazioni esterne

.....

3.2. OPERE ESCLUSE DALL'APPALTO

Restano escluse dall'appalto le seguenti opere o forniture, che l'Amministrazione si riserva di affidare ad altre Ditte, senza che l'Appaltatore possa sollevare eccezione alcuna o richiedere particolari compensi:

.....

.....

.....

.....

.....

3.3. ATTI ESPROPRIATIVI

Qualora l'Amministrazione intendesse avvalersi dell'Appaltatore per la definizione degli atti espropriativi, allo stesso sarà corrisposto il compenso di cui alla lett. c) del precedente punto 2.1. (salvo diversa articolazione in Elenco Prezzi), per le seguenti incombenze:

- Ottenere e fare acquisire, a propria cura e spese, i decreti prefettizi di occupazione temporanea di tutte le aree indicate in progetto come destinate ad essere espropriate in modo definitivo risultanti dagli elaborati progettuali relativi alle espropriazioni, con le modalità previste dalle leggi vigenti.
- Eseguire e curare, con propria iniziativa e spese: la revisione dei piani particellari, l'individuazione degli effettivi proprietari, l'ottenimento dei decreti di accesso, le notifiche, la stesura dei verbali di consistenza ed immissione in possesso con i necessari rilievi tipografici, gli atti di accordo con le Ditte, la richiesta del decreto di espropriazione definitiva, le pubblicazioni e le notifiche previste per legge.
- Svolgere tutte le operazioni relative alla presa in possesso degli immobili ed alla estromissione degli occupanti, restando l'Amministrazione completamente sollevata da ogni relativa incombenza.
- Provvedere alla redazione del tipo di frazionamento per ciascuna Ditta, con relativa presentazione in Catasto Erariale per la volturazione degli immobili, alle registrazioni fiscali ed alle trascrizioni nei registri immobiliari.
- Provvedere infine a quant'altro necessario per definire sotto ogni aspetto il procedimento espropriativo⁴ con l'accollamento di ogni spesa ed il pagamento di ogni tassa o diritto in relazione agli adempimenti predetti, con la sola esclusione delle indennità di occupazione, asservimento od espropriazione che faranno carico all'Amministrazione. Il tutto verrà fatto in nome e per conto della stessa la quale, a tal fine, dà di più' ampio mandato all'Appaltatore giusto quanto consentito dall'art. 324 della Legge 20 marzo 1865, n. 2248 , all. F) e dell'art. 8 del Regolamento 25 maggio 1895, n. 350.

L'Amministrazione di contro è completamente estranea alle occupazioni temporanee, da parte dell'Appaltatore, delle aree necessarie a sviluppare i cantieri, i depositi, gli accessi, le cave, ecc. lo stesso dovendo regolare i rapporti con gli aventi causa a propria discrezione, avvalendosi a suo giudizio del decreto prefettizio, contrattando e pagando le indennità dovute, senza intromissione alcuna da parte della stessa.

Art. 4

⁴ L'appaltatore riconosce espressamente all'Amministrazione il diritto di verificare, in ogni stadio, lo sviluppo del procedimento espropriativo, la regolarità e la legittimità formale degli atti e delle procedure, come pure la legittimità stessa dei beni, la documentazione circa la qualità dei conduttori dei fondi, ecc. L'Appaltatore assume, di conseguenza, l'obbligo di conformare la propria condotta alle prescrizioni che l'Amministrazione riterrà necessario od opportuno impartire in proposito.

L'Appaltatore ha tenuto conto, nell'impegnarsi a dare finiti i lavori nel tempo contrattuale, di tutti i tempi necessari all'espletamento delle operazioni finalizzate alla disponibilità degli immobili interessati dalla esecuzione dei lavori, escludendosi pertanto, salvo casi riconosciuti dall'Amministrazione, la concessione di proroghe per eventuali ritardi. In ogni caso nessun danno od indennizzo potrà essere reclamato o richiesto dall'Appaltatore in dipendenza della ritardata disponibilità degli immobili.

UBICAZIONE - FORMA E PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLE OPERE CONDIZIONI DI APPALTO

4.1. UBICAZIONE - FORMA E PRINCIPALI CARATTERISTICHE

L'ubicazione, la forma e le principali caratteristiche delle opere che formano oggetto dell'appalto, risultano dai disegni allegati al contratto e dalle seguenti indicazioni, salvo quanto diversamente potrà disporre all'atto esecutivo la Direzione Lavori per motivi di migliore esecuzione o per variazioni conseguenti ad indagini e calcolazioni esecutive di maggior approssimazione:

LOCALITÀ	VINCOLI DI ZONA
Terreno di impianto.....	Quota s.l.m.
Numero fabbricati.....	Tipologia corpi di fabbrica
Numero tipi.....	Designazioni tipi
Piani entro terra.....	Piani fuori terra.....
Volume entro terra.....	Volume fuori terra.....
Superficie coperta.....	Altezza massima.....
Fondazioni.....	Strutture portanti.....
Altre annotazioni	

4.2. CONDIZIONI DI APPALTO

Nell'accettare i lavori sopra designati l'Appaltatore dichiara:

- a) - *Di avere preso conoscenza delle opere da eseguire, di avere visitato la località interessata dai lavori e di averne accertato le condizioni di viabilità e di accesso, nonché gli impianti che la riguardano.*
- b) - *Di avere accertato l'esistenza e la normale reperibilità sul mercato dei materiali da impiegare, in correlazione anche ai tempi previsti per la durata dei lavori.*
- c) - *Di avere valutato, nell'offerta di ribasso, tutte le circostanze ed elementi che influiscono tanto sul costo dei materiali, quanto sul costo della mano d'opera, dei noli e dei trasporti.*
- d) - *Di avere considerato la distanza delle cave di prestito, aperte o da aprirsi, e le condizioni di operabilità delle stesse per la durata e l'entità dei lavori.*
- e) - *Di avere considerato la distanza delle pubbliche discariche e le condizioni imposte dagli Organi competenti. In carenza, di essere nelle condizioni di poter fruire di discariche private⁵, a distanze compatibili con l'economia dei lavori.*
- f) - *Di essere perfettamente edotto del programma dei lavori e dei giorni nello stesso considerati per andamento climatico sfavorevole.*
- g) - *Di aver tenuto conto, nella preparazione dell'offerta, degli obblighi relativi alle disposizioni in materia di sicurezza, di condizioni di lavoro e di previdenza ed assistenza in vigore nel luogo dove devono essere eseguiti i lavori.*

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, tranne che tali nuovi elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal Codice Civile (e non escluse da altre norme del presente Capitolato) o che si riferiscono a condizioni soggette a revisioni.

Con l'accettazione dei lavori l'Appaltatore dichiara implicitamente di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo i migliori precetti dell'arte e con i più aggiornati sistemi costruttivi.

Art. 5

VARIAZIONI ALLE OPERE PROGETTATE

Le indicazioni di cui ai precedenti articoli ed i disegni da allegare al contratto, debbono ritenersi unicamente come norme di massima per rendersi ragione delle opere da eseguire.

L'Amministrazione si riserva perciò la insindacabile facoltà di introdurre all'atto esecutivo, quelle varianti che riterrà più 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 dal vigente Capitolato Generale o dal presente Capitolato Speciale.

Di contro l'Appaltatore non potrà in alcun modo apportare variazioni di propria iniziativa al progetto, anche se di dettaglio.

Delle variazioni apportate senza il prescritto ordine o benestare della Direzione Lavori, potrà essere ordinata la eliminazione a cura e spese dello stesso, salvo il risarcimento dell'eventuale danno all'Amministrazione appaltante.

Art. 6

ECCEZIONI DELL'APPALTATORE

⁵ Previa autorizzazione degli Organi competenti preposti alla tutela ambientale.

Nel caso che l'Appaltatore ritenga che le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori siano difformi dai patti contrattuali, o che le modalità esecutive e gli oneri connessi alla esecuzione dei lavori siano piu' gravosi di quelli previsti nel presente Capitolato, si da richiedere la formazione di un nuovo prezzo o la corresponsione di un particolare compenso, egli dovrà rappresentare le proprie eccezioni prima di dar corso all'Ordine di Servizio con il quale tali lavori siano stati disposti.

Poiche' tale norme ha lo scopo di non esporre l'Amministrazione a spese impreviste, resta contrattualmente stabilito che non saranno accolte richieste postume e che le eventuali relative riserve si intenderanno prive di qualsiasi efficacia.

CAPITOLO II°

DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

Art. 7**OSSERVANZA DELLE LEGGI, DEL REGOLAMENTO E DEL CAPITOLATO GENERALE**

Per quanto non sia in contrasto con le condizioni stabilite dal presente Capitolato e dal contratto, l'esecuzione dell'appalto e' soggetta, nell'ordine, all'osservanza delle seguenti statuizioni:

a) Capitolato Generale d'Appalto per le opere di competenza del Ministero dei LL.PP. approvato con D.P.R. 16 luglio 1962 n. 1063 (con le modifiche di cui agli artt. 4 e 16 della Legge 10 Dicembre 1981 n. 741).

Per le opere da eseguire con finanziamento regionale l'appalto e' altresì soggetto alla legislazione vigente in materia di lavori Pubblici nella Regione che ha promosso il finanziamento.

Art. 8**DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO**

Fanno altresì parte integrante del contratto di appalto oltre al Capitolato Generale ed al presente Capitolato Speciale, anche i seguenti documenti:

a) Le Leggi, i Decreti, i Regolamenti e le Circolari Ministeriali emanate e vigenti alla data di esecuzione dei lavori;

b) Le leggi, i Decreti, i Regolamenti e le Circolari emanate e vigenti, per i rispettivi ambiti territoriali, nella Regione, Provincia e Comune in cui si eseguono le opere oggetto dell'appalto;

c) Le norme emanate dal C.N.R., le norme U.N.I., le norme C.E.I., le tabelle CEI - UNEL ed i testi citati nel presente Capitolato;

d) L'elenco dei Prezzi unitari;

e) Il Programma dei lavori (se ed in quanto predisposto in sede di progettazione);

f) i seguenti disegni di progetto;

PEA 01	Relazione tecnica	
PEA 02	Planimetria area esterna : parcheggi e soste autobus	sc. 1:200
PEA 03	Planimetria livello 0 – Arrivi	sc. 1:200
PEA 04	Planimetria livello 2 – Partenze	sc. 1:200
PEA 05	Disciplinare Tecnico	
PEA 07	Elenco Prezzi	
PEA 08	Computo Metrico Estimativo	
PEA 09	Capitolato Speciale d'Appalto;	
PEA 10	Cronoprogramma	

Eventuali altri disegni e particolari costruttivi delle opere da eseguire non formeranno parte integrante dei documenti di appalto e la Direzione si riserva di consegnarli all'Appaltatore in quell'ordine che crederà più opportuno, in qualsiasi tempo, durante il corso dei lavori. Tale consegna sarà adeguatamente coordinata con l'avanzamento delle opere di modo che nessun ritardo possa essere arrecato al programma esecutivo.

Art. 9**CAUZIONE PROVVISORIA - OSSERVANZA DEL TERMINE DI STIPULA DEL CONTRATTO DEFINITIVO**

Nel procedimento concorsuale per l'affidamento dell'appalto non e' dovuta la cauzione provvisoria prevista dall'art. 332 della Legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F, dall'art. 2 del Capitolato generale d'appalto approvato con D.P.R. 16 Luglio 1962, n. 1063 e da ogni altra disposizione.

L'Appaltatore e' tenuto a stipulare il contratto definitivo nel termine stabilito. In difetto, l'Amministrazione appaltante ne darà comunicazione, entro dieci giorni, al Comitato centrale dell'Albo Nazionale dei Costruttori per i provvedimenti di cui all'art. 5 della Legge 8 Ottobre 1984, n. 687.

Art. 10**CAUZIONE DEFINITIVA**

La cauzione definitiva di cui all'art. 3 dello stesso Capitolato sarà uguale ad un ventesimo (5%) dell'importo netto d'appalto e dovrà essere depositata, infruttiferamente, con le modalità stabilite dalle disposizioni vigenti.

Su richiesta dell'appaltatore potrà essere consentito che la cauzione sia costituita a mezzo di fideiussione bancaria od assicurativa ai sensi del R.D. 23 maggio 1924, n. 827⁶, della Circolare Ministero LL.PP. 15 aprile 1967, n. 1491 e della Legge 10 giugno 1982, n. 348 (G.U. n. 161/1982); in tal caso non si farà luogo al miglioramento del prezzo di aggiudicazione.

⁶ Regolamento per l'Amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato

La cauzione definitiva sta a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni nascenti dal contratto, del risarcimento dei danni derivanti dall'inadempienza delle obbligazioni stesse, del rimborso di somme eventualmente corrisposte in piu' dall'Amministrazione appaltante, nonche' della tacitazione di crediti esposti da terzi verso l'Appaltatore, salva, in tutti i casi, ogni altra azione ove la cauzione non risultasse sufficiente.

Pertanto resta convenuto che, anche quanto dopo il collaudo finale nulla osti da parte dell'Amministrazione alla restituzione della cauzione, questa potrà restare, ad insindacabile giudizio della stessa, in tutto od in parte, vincolata a garanzia dei diritti dei creditori per i titoli di cui all'art. 360 della Legge 20 marzo 1965, n. 2248, all. F, ogni qualvolta la rata di saldo dovuta all'Appaltatore non sarà ritenuta sufficiente allo scopo e fino a quando lo stesso non avrà dimostrato di avere esaurito ogni obbligo e tacitato ogni credito.

Art. 11 CONSEGNA DEI LAVORI

11.1. Consegna in generale

La consegna dei lavori all'Appaltatore avverrà con le modalità prescritte dagli artt. 9 e 10 del Regolamento per la Direzione dei Lavori dello Stato emanato con D.M. 25 maggio 1895, n. 350 ed in osservanza a quanto disposto dall'art. 10 del Capitolato Generale d'Appalto.

La consegna dei lavori verrà effettuata non oltre 45 giorni dalla data di registrazione alla Corte dei Conti del decreto di approvazione del contratto e in caso di urgenza, dopo il deliberamento. Per i cottimi fiduciari il termine decorrerà dalla data dell'accettazione dell'offerta. Qualora la consegna, non avvenga nel termine stabilito per fatto dall'Amministrazione, l'Appaltatore potrà chiedere di recedere dal contratto.

Qualora l'Appaltatore non si presenti nel giorno stabilito per la consegna, gli verrà assegnato un termine perentorio, oltre il quale l'Amministrazione avrà a sua scelta - il diritto di rescindere il contratto o di procedere alla esecuzione di ufficio.

11.2. Consegna frazionata

Nel caso in cui i lavori in appalto siano molto estesi, ovvero manchi l'intera disponibilità dell'area sulla quale dovrà svilupparsi il cantiere o comunque per qualsiasi altra causa ed impedimento, l'Amministrazione appaltante potrà disporre la consegna anche in piu' tempi successivi, con verbali parziali, senza che per questo l'Appaltatore possa sollevare eccezioni o trarre motivi per richiedere maggiori compensi od indennizzi.

La data legale della consegna, per tutti gli effetti di legge e di regolamento, sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.

Ove sia proceduto a consegna parziale, all'atto della consegna definitiva dovrà essere nuovamente computato e determinato, in seno al verbale, il tempo contrattuale di ultimazione, detraendo da quello inizialmente assegnato una percentuale corrispondente all'avanzamento dei lavori realizzati.

In ogni caso dovrà procedersi alla modifica del programma dei lavori.

11.3. Capisaldi di livellazione

Unitamente agli occorrenti disegni di progetto, in sede di consegna sarà fornito all'Appaltatore l'elenco dei capisaldi di livellazione a cui si dovrà riferire nella esecuzione dei lavori. La verifica di tali capisaldi dovrà essere effettuata con tempestività, in modo che non oltre sette giorni dalla consegna possano essere segnalate alla Direzione Lavori eventuali difformità riscontrate.

11.4. Inizio dei lavori - Penale per il ritardo

L'Appaltatore darà inizio dei lavori immediatamente e ad ogni modo non oltre 15 giorni dal verbale di consegna.

In caso di ritardo sarà applicata una penale giornaliera di €. 1.000,00 (euro MILLE/00). Ove il ritardo dovesse eccedere i 40 giorni dalla data di consegna si farà luogo alla risoluzione del contratto ed all'incameramento della cauzione.

11.5. Annotazioni particolari

Art. 12 TEMPO UTILE PER LA ULTIMAZIONE DEI LAVORI - PENALE PER IL RITARDO

Il tempo utile per dare ultimati tutti i lavori in appalto, ivi comprese eventuali opere di finiture ad integrazione di appalti incorporati, resta fissato in giorni 75 (SETTANTACINQUE) naturali successivi e continui, decorrenti dalla data di consegna.

In caso di ritardata ultimazione, la penale di cui all'art. 29 del Capitolato Generale rimane stabilita nella misura di €. 1.000,00 (MILLE/00) per ogni giorno di ritardo ⁷

Tanto la penale, quanto il rimborso delle maggiori spese di assistenza, insindacabilmente valutate quest'ultime dalla Direzione Lavori, verranno senz'altro iscritte a debito dell'Appaltatore negli atti contabili.

Non saranno concesse proroghe al termine di ultimazione, salvo nei casi espressamente contemplati dal Presente Capitolato e per imprevedibili casi di effettiva forza maggiore, ivi compresi gli scioperi di carattere provinciale, regionale o nazionale.

Art. 13

SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI

Qualora le cause di forza maggior, condizioni climatologiche ed altre simili circostanze speciali impedissero temporaneamente l'utile prosecuzione dei lavori, la Direzione ne disporrà la sospensione, ordinandone la ripresa quando siano cessate le cause che l'hanno determinata.

Durante i periodi di sospensione saranno a carico dell'Appaltatore gli oneri specificati all'art. 27 del presente Capitolato.

Art. 14

IMPIANTO DEL CANTIERE - PROGRAMMA ED ORDINE DEI LAVORI - PREMIO DI INCENTIVAZIONE

14.1. Impianto di cantiere

L'Appaltatore dovrà provvedere all'impianto del cantiere non oltre il termine di 15 giorni dalla data di consegna.

14.2. Programma dei lavori

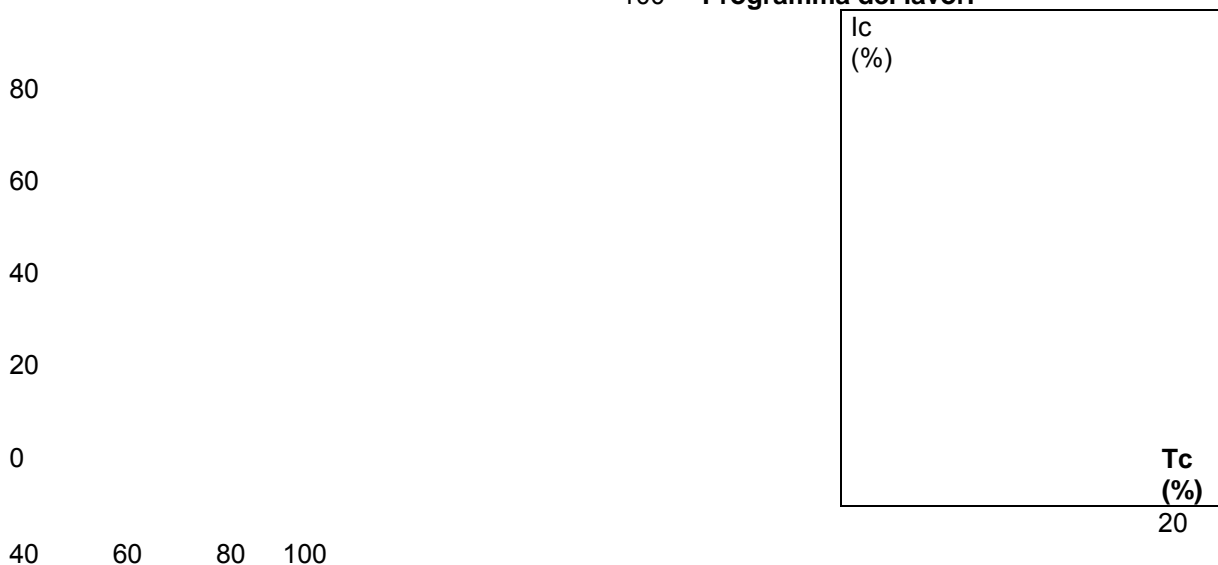
L'Appaltatore sarà tenuto a sviluppare i lavori secondo il programma indicato nella presente tabella o riportato nell'allegato PEA 10 di progetto.

Ove tale programma non fosse stato predisposto dall'Amministrazione, o fosse stato limitato unicamente allo sviluppo del rapporto importi/tempi contrattuali (Ic/Tc), lo stesso Appaltatore sarà obbligato a redigerlo ed a presentarlo, come programma di massima, entro il termine di QUINDICI giorni dalla data di consegna.

La Direzione potrà formulare le proprie osservazioni ricevute le quali l'Appaltatore, nell'ulteriore termine di CINQUE giorni, dovrà consegnare il programma definitivo dettagliato con allegato quadro grafico riportante l'inizio, lo sviluppo e l'ultimazione delle varie categorie di opere o gruppi di opere (fasi). Tale obbligo permane qualora il programma predisposto dall'Amministrazione fosse unicamente di massima.

L'accettazione del programma da parte della Direzione non riduce la facoltà che la stessa si riserva a norma del seguente punto 14.3.

100 Programma dei lavori



14.3. Ordine dei lavori

⁷ Nel caso di rescissione in danno o di esecuzione di ufficio il periodo di ritardo, a norma dell'art. 29 del Capitolato Generale, sarà computato fino alla scadenza del termine fissato dall'Amministrazione all'Appaltatore in base all'art. 28 del Regolamento approvato con R.D. 25 maggio 1985, n. 350.

Per i lavori disciplinati dalla L.R. 29.4.1985, n. 21 (Regione Siciliana), il ritardo e' da valutarsi in mesi. A tale fine sarà considerata intera la frazione di mese superiore a 15 giorni.

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

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

14.4. Premio di incentivazione

Nel caso di anticipata ultimazione dei lavori verrà corrisposto all'Appaltatore, ai sensi dell'art. 1 della Legge 10 dicembre 1981, n. 741, un premio di incentivazione di L.

(Lire) per ogni di anticipo sul termine di ultimazione di cui al precedente art. 12. Il premio sarà accreditato all'Appaltatore in sede di Conto Finale e verrà liquidato allo stesso in uno con la rata di saldo.

Tale premio sarà comunque contenuto nella misura massima di L.

(lire)

Nel caso di novazione del termine di ultimazione (Tc) per incremento del tempo contrattuale⁸, il riferimento per il calcolo dell'anticipo sarà spostato al nuovo termine.

Nel caso di riduzione dell'importo dei lavori (Ic) senza la contestuale modifica del termine di ultimazione, il riferimento, salvo diversa disposizione, sarà fatto al termine corrispondente, sul diagramma dei lavori (Ic/Tc), al diminuito importo delle opere.

Art. 15 ANTICIPAZIONI

15.1. Anticipazioni fatte dall'appaltatore

L'Amministrazione può avvalersi della facoltà di chiedere all'Appaltatore l'anticipazione per il pagamento dei lavori o provviste relative all'opera appaltate, ma non compresi nell'appalto, ai sensi dell'art. 28 del Capitolato Generale.

In tal caso sulle somme anticipate spetterà all'Appaltatore l'interesse del% annuo.

15.2. Anticipazioni fatte dall'amministrazione

L'anticipazione di cui al decreto del Ministero del Tesoro prevista dall'art. 12, commi 5° e 6°, del R.D. 18 novembre 1923, n. 2240 (con le modalità di cui all'art. 2 della Legge 26 aprile 1989, n. 155) sarà accreditata all'Appaltatore, nella misura prevista dalle disposizioni vigenti ed indipendentemente dalla sua richiesta, entro 6 mesi dalla data dell'offerta.

Art. 16 PAGAMENTI IN ACCONTO

16.1. Lavori in generale

Conformemente alle disposizioni dell'art. 33 del Capitolato Generale, all'Appaltatore saranno corrisposti, in corso d'opera, pagamenti in acconto, in base a stati di avanzamento emessi ogni qualvolta l'ammontare dei lavori raggiunga l'importo di €. 40.000,00 (euro QUARANTAMILA/00) al netto del ribasso contrattuale, delle ritenute previste dall'art. 48 del R.D. 23 maggio 1924, n. 827 e dello 0,5% per la garanzia di cui all'art. 19 del Capitolato Generale.

Tali pagamenti, in caso di sospensione dei lavori, potranno essere corrisposti, su istanza dell'Appaltatore e per i lavori regolarmente contabilizzati, anche prima del raggiungimento del tetto minimo sopra riportato.

La legge 3 gennaio 1978, n. 1 fissa i pagamenti in conto, su tutte le somme dovute e giustificate, per i diciannove ventesimi (ritenuta del 5% sull'importo). Per gli effetti della stessa legge, all'atto del pagamento in conto sarà corrisposto, dietro richiesta dell'Appaltatore, anche il residuo ventesimo, subordinatamente alla prestazione, per un importo equivalente, di fidejussione bancaria o di polizza fidejussoria assicurativa, rilasciata da Enti ed Istituti autorizzati a norma delle disposizioni vigenti.

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

La rata di saldo sarà pagata dopo l'approvazione del collaudo e previa attestazione del regolare adempimento da parte dell'Appaltatore, degli obblighi contributivi ed assicurativi

16.2. Lavori a misura

La contabilizzazione dei lavori a misura sarà effettuata applicando i prezzi di Elenco, al netto del ribasso di contratto, alle quantità delle rispettive categorie di lavoro.

⁸ E' il caso, ad esempio, delle perizie suppletive

16.3. Lavori a forfait

La contabilizzazione dei lavori a forfait sarà effettuata, al netto del ribasso di contratto, in base alle percentuali indicate nella tabella di seguito riportata, con l'avvertenza che le percentuali stesse potranno essere ripartite nei vari stati di avanzamento, in proporzione al lavoro eseguito.

Le percentuali riportate in tabella risultano riferite, per ogni colonna, al totale dei fabbricati dello stesso tipo; di conseguenza la percentuale relativa ad un solo fabbricato sarà ottenuta per semplice rapporto.

E' prescritto comunque che gli apprezzamenti proporzionali delle percentuali vengano riferiti, per le opere che lo consentono, a lavori od a sub-lavori interamente ultimati per un intero piano di fabbricazione.

Tab. III - Percentuali di avanzamento dei lavori a forfait

N.	Sub	Categorie di lavori ed impianti	N..... Fabbr. tipo....	N..... Fabbr. tipo....	N..... Fabbr. tipo....	N..... Fabbr. tipo....	N..... Fabbr. tipo....	N..... Fabbr. tipo....
			%	%	%	%	%	%
		A) Demolizioni in genere						
1		Demolizioni parziali e totali						
2		Svellimenti e dismissioni						
		B) Movimenti di materie						
3		Scavi di sbancamento						
4		Scavi di fondazione						
5		Rilevati e rinterri						
		C) Opere e strutture in fondazione						
6		Palificazioni						
7		Murature varie						
8		Conglomerati cementizi						
9		Conglomerati cementizi armati						
10		Strutture metalliche						
11		Vespai e drenaggi						
		D) Strutture in elevazione						
12		Murature varie						
	a)	Murature portanti	()	()	()	()	()	()
	b)	Tompagnamenti interni	()	()	()	()	()	()
	c)	Tompagnamenti esterni	()	()	()	()	()	()
13		Conglomerati cementizi riporto						
14		Conglomerati cementizi armati						
15		Strutture metalliche						
16		Solai						
17		Controsoffitti						
18		Tramezzi e divisori						
19		Coperture a tetto						
	a)	Strutture portanti						
	b)	Manto di copertura						
		E) Pavimenti - Intonaci - Rivestimenti						
20		Pavimenti	()	()	()	()	()	()
	a)	- Pavimenti in mattoni	()	()	()	()	()	()
	b)	- Pavimenti in ceramica	()	()	()	()	()	()
	c)	- Pavimenti in legno	()	()	()	()	()	()
	d)	- Pavimenti in marmo	()	()	()	()	()	()
	e)	- Spianature e lucidature	()	()	()	()	()	()
21		Intonaci interni						
	a)	- Intonaci orizzontali	()	()	()	()	()	()
	b)	- Intonaco verticali	()	()	()	()	()	()
22		Intonaci esterni						
23		Rivestimenti interni						
	a)	- Piastrellature	()	()	()	()	()	()
	b)	- Rivestimenti in teli (carta, stoffe, plastica)	()	()	()	()	()	()
	c)	- Rivestimenti in legno	()	()	()	()	()	()
	d)	-	()	()	()	()	()	()
24		Rivestimenti esterni						
	a)	- Piastrellature e simili	()	()	()	()	()	()
	b)	- Rivestimenti in legno	()	()	()	()	()	()
	c)	- Rivestimenti in metallo	()	()	()	()	()	()

	d)	- Paramenti	()	()	()	()	()	()
	e)		()	()	()	()	()	()
25		Isolamenti termo - acustici						
	a)	- Interni	()	()	()	()	()	()
	b)	- Esterni	()	()	()	()	()	()
26		Impermeabilizzazioni						
	a)	Interne	()	()	()	()	()	()
	b)	Esterne	()	()	()	()	()	()
		F) INFISSI						
27		Infissi in legno						
	a)	Infissi esterni	()	()	()	()	()	()
	b)	Persiana avvolgibili	()	()	()	()	()	()
	c)	Infissi interni	()	()	()	()	()	()
28		Infissi metallici						
	a)	Infissi esterni	()	()	()	()	()	()
	b)	Serrande	()	()	()	()	()	()
	c)	Infissi interni	()	()	()	()	()	()
29		Infissi in resina						
	a)	Infissi esterni	()	()	()	()	()	()
	b)	Persiane avvolgibili	()	()	()	()	()	()
	c)	Infissi interni	()	()	()	()	()	()
		G) Lavori diversi						
30		Lavori da pittore						
	a)	Tinteggiature e pitturazioni interne	()	()	()	()	()	()
	b)	Pitturazioni esterne	()	()	()	()	()	()
	c)	Verniciatura infissi	()	()	()	()	()	()
	d)							
31		Opere in pietra naturale e marmo						
	a)	Soglie, controsoglie e davanzali	()	()	()	()	()	()
	b)	Gradini	()	()	()	()	()	()
	c)	Zoccolatura	()	()	()	()	()	()
	d)		()	()	()	()	()	()
32		Opere in pietra artificiale						
33		Opere in legno						
34		Opere in gesso						
35		Opere in ferro e metallo						
	a)	Opere interne - ringhiere	()	()	()	()	()	()
	b)	Opere esterne - ringhiere - recinzioni	()	()	()	()	()	()
	c)		()	()	()	()	()	()
36		Opere in vetro e cristallo						
	a)	Opere interne - infissi interni	()	()	()	()	()	()
	b)	Opere esterne - infissi esterni	()	()	()	()	()	()
37		Opere da lattoniere						
38		Opere varie di completamento						
	a)		()	()	()	()	()	()
	b)		()	()	()	()	()	()
		H) IMPIANTI						
39		Impianti idrosanitari						
	a)	Reti di distribuzione	()	()	()	()	()	()
	b)	Reti di scarico e ventilazione	()	()	()	()	()	()
	c)	Apparecchiature e completamento	()	()	()	()	()	()
40		Impianti elettrici						
	a)	Tubi protettivi	()	()	()	()	()	()
	b)	Conduttori in opera	()	()	()	()	()	()
	c)	Quadri, centralini e completamento	()	()	()	()	()	()
41		Impianti di acclimazione						
	a)	Reti d'acqua e reti d'aria	()	()	()	()	()	()
	b)	Corpi scaldanti in opera	()	()	()	()	()	()
	c)	Centrale termica o di condizionamento	()	()	()	()	()	()
	d)	Serbatoi e completamento impianto	()	()	()	()	()	()
42		Impianti di ascensori e montacarichi						
	a)	Guide e macchinario in opera	()	()	()	()	()	()
	b)	Cabina e contrappesi	()	()	()	()	()	()

43	c)	Circuiti, porte e completamento Impianti di autoclave	()	()	()	()	()	()
	a)	Polmone e pompe in opera	()	()	()	()	()	()
44	b)	Circuiti elettrici e completamento Impianti cito-telefonici e di segnalazione	()	()	()	()	()	()
	a)	Rete citofonica e telefonica	()	()	()	()	()	()
45	b)	Apparecchi, centralini e completamento Impianti del gas	()	()	()	()	()	()
	a)		()	()	()	()	()	()
46	b)		()	()	()	()	()	()
		Impianti antincendio e di parafulmine						
	a)		()	()	()	()	()	()
	b)		()	()	()	()	()	()
47		I) SISTEMAZIONI ESTERNE						
48		Movimenti di materie						
49		Murature varie e calcestruzzi						
50		Pavimentazioni varie - Orature						
51		Sistemazioni a verde - Recinzioni						
52		Impianti di innaffiamento						
53		Impianti di illuminazione						
54		Reti elettriche e telefoniche						
55		Reti idriche e fognanti						
56		Reti del gas						
		Opere varie di completamento						
	a)		()	()	()	()	()	()
	b)		()	()	()	()	()	()
57		L) ALTRI LAVORI ED IMPIANTI						
	a)		()	()	()	()	()	()
	b)		()	()	()	()	()	()
58	c)		()	()	()	()	()	()
	a)		()	()	()	()	()	()
	b)		()	()	()	()	()	()
59	c)		()	()	()	()	()	()
	a)		()	()	()	()	()	()
	b)		()	()	()	()	()	()
60	c)		()	()	()	()	()	()
	a)		()	()	()	()	()	()
	b)		()	()	()	()	()	()
61	c)		()	()	()	()	()	()
	a)		()	()	()	()	()	()
	b)		()	()	()	()	()	()
62	c)		()	()	()	()	()	()
	a)		()	()	()	()	()	()
	b)		()	()	()	()	()	()
63	c)		()	()	()	()	()	()
	a)		()	()	()	()	()	()
	b)		()	()	()	()	()	()
64	c)		()	()	()	()	()	()
	a)		()	()	()	()	()	()
	b)		()	()	()	()	()	()
65	c)		()	()	()	()	()	()
	a)		()	()	()	()	()	()
	b)		()	()	()	()	()	()

	c)		()	()	()	()	()	()
		TOTALI						

16.4. Compenso a corpo

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

Ove non diversamente specificato ed ove previsto, il compenso a corpo costituisce per l'Appaltatore un compenso per tutti gli oneri, sia diretti che indiretti espressamente previsti o non dal Presente Capitolato e dal Capitolato Generale, nonché da leggi, regolamenti e disposizioni cui il contratto ed il presente capitolato fanno esplicito o tacito riferimento.

Con la sottoscrizione del contratto pertanto l'Appaltatore dichiara espressamente di aver tenuto conto nella presentazione dell'offerta di tutti gli oneri, previsti o meno, posti a suo carico e di ritenersi per gli stessi totalmente compensato, oltre che con i corrispettivi d'appalto, anche la somma di cui al presente titolo, se prevista, significandosi che la mancata previsione, a tale scopo, del compenso a corpo, non costituisce per l'Appaltatore diritto per accampare richiesta, essendosi in questo caso compensati tutti gli oneri con i prezzi di appalto.

16.5. Materiali in cantiere

A discrezione dell'Amministrazione appaltante, i materiali approvvigionati in cantiere, qualora accettati dalla Direzione dei Lavori, potranno, ai sensi e nei limiti dell'art. 34 del Capitolato Generale, essere compresi negli stati di avanzamento dei lavori in aggiunta alle aliquote avanti stabilite.

La valutazione sarà fatta a misura, con i relativi prezzi di Elenco per i materiali a pie' d'opera. Il relativo accreditamento potrà avvenire per quantità non superiori al 50% dei materiali forniti.

Non potranno comunque essere presi in considerazione materiali e manufatti che non siano destinati ad essere completamente impiegati in opere definitive facenti parte dell'appalto.

16.6. LAVORI IN ECONOMIA

Le somministrazioni di operai e di materiali per lavori in economia, che venissero fatte dall'Appaltatore per ordine della Direzione Lavori, saranno pagate con apposite liste settimanali, da comprendersi nella contabilità dei lavori, a prezzi di contratto.

Art. 17

DANNI DI FORZA MAGGIORE

Saranno considerati danni di forza maggiore quelli provocati alle opere da eventi imprevedibili od eccezionali e 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 rigonfiamento dei terreni, gli ammaloramenti della sovrastruttura stradale.

L'Appaltatore e' tenuto a prendere tempestivamente ed efficacemente tutte le misure preventive atte ad evitare danni od a provvedere alla loro immediata eliminazione ove gli stessi si sino 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 sarà limitato all'importo dei lavori necessari per le riparazioni, valutati a prezzi di contratto. Questo anche nel caso che i danni di forza maggiore dovessero verificarsi nel periodo intercorrente tra l'ultimazione dei lavori ed il collaudo.

Nessun compenso sarà dovuto quando a determinarne 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, ne' regolarmente inserite a libretto.

Art. 18

ACCERTAMENTO E MISURAZIONE DEI LAVORI

La Direzione Lavori potrà procedere in qualunque momento all'accertamento ed alla misurazione delle opere compiute: ove l'Appaltatore non si prestasse ad eseguire in contraddittorio tali operazioni, gli sarà assegnato un termine perentorio, scaduto il quale, i maggiori oneri che si dovranno per conseguenza sostenere gli verranno senz'altro addebitati.

In tal caso, inoltre, l'Appaltatore non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi nella contabilizzazione o nell'emissione dei certificati di pagamento.

Art. 19

ULTIMAZIONE DEI LAVORI - CONTO FINALE - COLLAUDO

19.1. Ultimazione dei lavori

Non appena avvenuta l'ultimazione dei lavori l'Appaltatore informerà per iscritto la Direzione che, previo congruo preavviso, procederà alle necessarie constatazioni in contraddittorio redigendo, ove le opere vengano riscontrate regolarmente eseguite, l'apposito certificato.

Qualora dall'accertamento risultasse la necessità di rifare o modificare qualche opera, per esecuzione non perfetta, l'Appaltatore dovrà effettuare i rifacimenti e le modifiche ordinate, nel tempo che gli verrà prescritto e che verrà considerato, agli effetti di eventuali ritardi, come tempo impiegato per i lavori.

19.2. Conto finale

La contabilità finale dei lavori verrà redatta, ai sensi dell'art. 63 del Regolamento, nel termine di: SESSANTA giorni dalla data di ultimazione.

Entro lo stesso termine detta contabilità verrà trasmessa all'Amministrazione appaltante per i provvedimenti di competenza.

19.3. Collaudo

A prescindere dai collaudi parziali che potranno essere disposti dall'Amministrazione, le operazioni di collaudo definitivo avranno inizio nel termine di mesi ⁹ ZERO dalla data di ultimazione dei lavori e saranno portate a compimento nel termine di mesi ¹⁰ DUE dall'inizio con l'emissione del relativo certificato e l'invio dei documenti all'Amministrazione, salvo il caso previsto dall'art. 96 del Regolamento 25 maggio 1895, n. 350.

L'Appaltatore dovrà, a propria cura e spese, mettere a disposizione del Collaudatore gli operai ed i mezzi d'opera occorrenti per le operazioni di collaudo e per i lavori di ripristino resi necessari dai saggi eseguiti.

Inoltre, ove durante il collaudo venissero accertati i difetti di cui all'art. 102 del citato Regolamento, l'Appaltatore sarà altresì tenuto ad eseguire tutti i lavori che il Collaudatore riterrà necessari, nel termine dallo stesso assegnato. Qualora l'Appaltatore non ottemperasse a tali obblighi, il Collaudatore potrà disporre che sia provveduto d'ufficio e la spesa relativa, ivi compresa la penale per l'eventuale ritardo, verrà dedotta dal residuo credito.

Per tutti gli effetti di legge e, in particolare, per quanto attiene ai termini di cui agli artt. 1667 e 1669 C.C., con l'emissione del certificato di favorevole collaudo e dalla data di approvazione dello stesso ¹¹, ha luogo la presa in consegna delle opere da parte dell'Amministrazione appaltante.

Art. 20

MANUTENZIONE DELLE OPERE FINO AL COLLAUDO

Sino a che non sia intervenuto, con esito favorevole, il collaudo definitivo delle opere, la manutenzione delle stesse, ordinaria e straordinaria, dovrà essere fatta a cura e spese dell'Appaltatore.

Per tutto il periodo intercorrente fra l'esecuzione ed il collaudo e salve le maggiori responsabilità sancite dall'art. 1669 C.C., l'Appaltatore e' quindi garante delle opere e delle forniture eseguite obbligandosi a sostituire i materiali che si mostrassero non rispondenti alle prescrizioni contrattuali ed a riparare tutti i guasti e le degradazioni che dovessero verificarsi anche in conseguenza dell'uso, purché corretto, delle opere. In tale periodo la manutenzione dovrà essere eseguita nel modo più tempestivo, anche in presenza di traffico e senza interruzione dello stesso, con le dovute cautele e segnalazioni di sicurezza ed in ogni caso, sotto pena d'intervento d'ufficio, nei termini prescritti dalla Direzione Lavori.

per cause stagionali o per altre cause potrà essere concesso all'Appaltatore di procedere ad interventi di carattere provvisorio, salvo a provvedere alle riparazioni definitive, a regola d'arte, appena possibile.

Art. 21

DISCORDANZE NEGLI ATTI DI CONTRATTO - PRESTAZIONI ALTERNATIVE

Qualora uno stesso atto contrattuale dovesse riportare delle disposizioni di carattere discordante, l'Appaltatore ne farà oggetto d'immediata segnalazione scritta all'Amministrazione appaltante per i conseguenti provvedimenti di modifica.

⁹ in genere 3 - 4 (in rapporto al tempo assegnato per la redazione della contabilità finale).

¹⁰ In genere mesi 3. In ogni caso la collaudazione dei lavori dovrà essere conclusa entro 6 mesi dalla data di ultimazione degli stessi (nel caso di lavori complessi o qualora lo richieda la particolare natura dei lavori, tale termine potrà essere prolungato per un periodo comunque non superiore ad un anno dalla data di ultimazione dei lavori).

¹¹ Se il certificato di collaudo o quello di regolare esecuzione non saranno approvati entro 2 mesi dalla scadenza dei termini sopra riportati e salvo che ciò non dipenda da fatto impuabile all'Appaltatore, lo stesso, ferme restando le responsabilità a suo carico accertate in sede di collaudo, avrà diritto alla restituzione della somma costituente la cauzione definitiva, delle somme trattenute ai sensi dell'art. 48 1° comma del Regolamento per l'Amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato, approvato con R.D. 23 maggio 1924, n. 827, come successivamente modificato e di tutte quelle consimili trattenute a titolo di garanzia. Alla stessa data si estingueranno tutte le eventuali garanzie fidejussorie (art. 5, Legge 10.12.1981 n. 741)

Se le discordanze dovessero riferirsi a caratteristiche di dimensionamento grafico, saranno di norma ritenute valide le indicazioni riportate nel disegno con scala di riduzione minore. In ogni caso dovrà ritenersi nulla la disposizione che contrasta o che in minor misura collima con il contesto delle norme e disposizioni riportate nei rimanenti atti contrattuali.

Nel caso si riscontrassero disposizioni discordanti tra i diversi atti di contratto, fermo restando quanto stabilito nella seconda parte del precedente capoverso, l'Appaltatore rispetterà, nell'ordine, quelle indicate dagli atti seguenti: Contratto - Capitolato Speciale d'Appalto - Elenco prezzi - Disegni.

Qualora gli atti contrattuali prevedessero delle soluzioni alternative, resta espressamente stabilito che la scelta spetterà di norma e salvo diversa specifica, alla Direzione Lavori.

L'Appaltatore dovrà comunque rispettare i minimi inderogabili fissati dal presente Capitolato avendo gli stessi, per esplicita statuizione, carattere di prevalenza rispetto alle diverse o minori prescrizioni riportate negli altri atti contrattuali.

Art. 22

PROPRIETÀ DEGLI OGGETTI TROVATI

L'Amministrazione, salvo i diritti che spettano allo Stato a termini di legge, si riserva la proprietà degli oggetti di valore e di quelli che interessano la scienza, la storia, l'arte o l'archeologia che si rinverano nei fondi espropriati per l'esecuzione dei lavori o nella sede dei lavori stessi. Dall'eventuale ritrovamento dovrà essere dato immediato avviso alla Direzione Lavori per le opportune disposizioni.

L'Appaltatore non potrà in ogni caso senza ordine scritto rimuovere od alterare l'oggetto del ritrovamento, sospendendo i lavori stessi nel luogo interessato. Ove necessario, tale sospensione potrà essere formalizzata dalla Direzione Lavori, rientrando tra le cause di forza maggiore previste dal primo comma dell'art. 30 del Capitolato Generale.

Art. 23

LAVORO NOTTURNO E FESTIVO

Qualora per cause non imputabili all'Appaltatore l'esecuzione delle opere dovesse procedere in modo da non garantire il rispetto del termine contrattuale, la Direzione potrà richiedere che i lavori siano proseguiti ininterrottamente, anche di notte e nei giorni festivi.

Per tale incombenza nessun particolare indennizzo spetterà all'Appaltatore, salvo le maggiorazioni previste dalle tariffe sindacali per lavori condotti in siffatte circostanze.

Art. 24

DISCIPLINA NEI CANTIERI

L'Appaltatore dovrà mantenere la perfetta disciplina nei cantieri impegnandosi ad osservare ed a fare osservare ai propri agenti ed operai le obbligazioni nascenti dal contratto.

La Direzione Lavori potrà esigere il cambiamento di tale personale per insubordinazione, incapacità o grave negligenza, ferma restando la responsabilità dell'Appaltatore per i danni o le inadempienze causati da tali mancanze.

Art. 25

TRATTAMENTO E TUTELA DEI LAVORATORI

25.1. Trattamento dei lavoratori

L'Appaltatore è obbligato ad applicare ai lavoratori dipendenti, occupati nei lavori costituenti oggetto del presente contratto e, se cooperativa, anche nei confronti dei soci, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro vigenti nel settore, per la zona e nei tempi in cui si svolgono i lavori ed a continuare ad applicare i suddetti contratti collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione.

L'Appaltatore si obbliga in particolare ad osservare le clausole dei contratti collettivi nazionali e provinciali relative al trattamento economico per ferie, gratifica, natalizia e festività, ed a provvedere all'accantonamento degli importi relativi nei modi e nelle forme in essi contratti previsti.

I suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore fino alla data del collaudo anche se lo stesso non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da essere ed indipendentemente dalla natura industriale ed artigiana, dalla natura e dimensioni dell'impresa di cui è titolare e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.

25.2. Tutela dei lavoratori

L'appaltatore dovrà altresì osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti sull'assunzione, tutela, protezione, assicurazione ed assistenza dei lavoratori, comunicando, prima

dell'inizio dei lavori e comunque non oltre 15 giorni dalla consegna, gli estremi della propria iscrizione agli istituti previdenziali, inclusa la Cassa Edile, assicurativi ed antinfortunistici.

A garanzia di tali obblighi sarà operata sull'importo netto progressivo dei lavori una ritenuta dello 0,50%, salvo le maggiori responsabilità dell'Appaltatore.

Art. 26 ESTENSIONE DI RESPONSABILITÀ

L'Appaltatore sarà responsabile nei confronti dell'Amministrazione del rispetto delle disposizioni del precedente articolo anche da parte dei 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 non sia autorizzato non esime l'Appaltatore da detta responsabilità, fatta salva, in questa ipotesi l'applicazione delle sanzioni per l'accertata inadempienza contrattuale e senza pregiudizio degli altri diritti dell'Amministrazione.

In caso di violazione degli obblighi suddetti, e sempre che la violazione sia stata accertata dall'Amministrazione o denunciata al competente Ispettorato del Lavoro, l'Amministrazione opererà delle trattenute di garanzia del 20% sui certificati di pagamento, previa diffida all'Appaltatore a corrispondere, entro il termine di cinque giorni, quanto dovuto o comunque a definire la vertenza con i lavoratori, senza che ciò possa dar titolo a risarcimento di danni od a pagamento di interessi sulle somme trattenute.

L'Appaltatore e, suo tramite, le Imprese subappaltatrici, dovranno trasmettere periodicamente all'Amministrazione copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva. La Direzione dei lavori avrà tuttavia facoltà, ai sensi dell'art. 9 del D.P.C.M. 10 gennaio 1991, n. 55, di procedere alla verifica di tali versamenti in sede di emissione degli certificati di pagamento.

Art. 27 ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE

Oltre gli oneri di cui agli artt. 11.15.16.17.18 e 19 del Capitolato Generale, ed agli altri specificati nel presente Capitolato Speciale, sono a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi seguenti:

27.1. La formazione del cantiere e l'esecuzione di tutte le opere a tal uopo occorrenti, comprese quelle di recinzione e di protezione e quelle necessarie per mantenere la continuità delle comunicazioni, nonché di scoli, acque e canalizzazioni esistenti.

27.2. L'installazione delle attrezzature ed impianti necessari ed atti, in rapporto all'entità dell'opera, ad assicurare la migliore esecuzione ed il normale ed ininterrotto svolgimento dei lavori.

27.3. L'apprestamento delle opere provvisorie quali ponteggi, impalcature, assiti, steccati, armature, centinature, cassetture, ecc. compresi spostamenti, sfridi, mantenimenti e smontaggi a fine lavori. Le incastellature, le impalcature e le costruzioni provvisorie in genere, se prospettanti all'esterno del cantiere o aggettanti su spazi pubblici o privati, dovranno essere idoneamente schermate. Tra le opere in argomento è compresa altresì un'adeguata illuminazione del cantiere.

27.4. La sistemazione delle strade e dei collegamenti esterni ed interni, la collocazione, ove necessario di ponticelli, andatoie, scalette di adeguata portanza e sicurezza.

27.5. L'installazione di tabelle e segnali luminosi nel numero sufficiente, sia di giorno che di notte, nonché l'esecuzione di tutti i provvedimenti che la Direzione Lavori riterrà indispensabili per garantire la sicurezza delle persone e dei veicoli e la continuità del traffico. I segnali saranno conformi alle disposizioni del testo Unico delle Norme della Circolazione Stradale e del relativo Regolamento di esecuzione.

27.6. La vigilanza e guardiania del cantiere ¹², nel rispetto dei provvedimenti antimafia, sia diurna che notturna e la custodia di tutti i materiali, impianti e mezzi d'opera esistenti nello stesso (siano essi di pertinenza dell'Appaltatore, dell'Amministrazione, o di altre ditte), nonché delle opere eseguite od in corso di esecuzione e delle piantagioni.

Tale vigilanza si intende estesa anche ai periodi di sospensione dei lavori ¹³ ed al periodo intercorrente tra l'ultimazione ed il collaudo, salvo l'anticipata consegna delle opere all'Amministrazione appaltante e per le opere consegnate.

27.9. La fornitura di locali uso ufficio (in muratura o prefabbricati) idoneamente rifiniti e forniti dei servizi necessari alla permanenza ed al lavoro di ufficio della Direzione Lavori.

I locali saranno realizzati nel cantiere od in luogo prossimo, stabilito od accettato dalla Direzione, la quale disporrà anche il numero degli stessi e le attrezzature di dotazione. Saranno inoltre

¹² Si richiama in proposito l'art. 22 della Legge 13 settembre 1982, n. 646 circa la qualifica delle persone addette al servizio di guardiania.

¹³ Purché non accedenti complessivamente al limite massimo previsto dall'art. 30 del Capitolato Generale di Appalto (6 mesi), fermo restando l'obbligo della vigilanza, se richiesta, anche per periodi superiori. In questo caso, e sempre che l'Appaltatore non richieda ed ottenga di essere sciolto dal contratto, verranno considerati i maggiori oneri.

idoneamente allacciati alle normali utenze (luce, acqua, telefono) facendosi carico all'Appaltatore di tutte le spese di allacciamento di uso e di manutenzione.

27.10 La fornitura di mezzi di trasporto per gli spostamenti della Direzione Lavori e del personale di assistenza.

27.11. La fornitura di locali e strutture di servizio per gli operai, quali tettoie, ricoveri, spogliatoi prefabbricati o meno, e la fornitura di servizi igienico sanitari in numero adeguato.

27.12. Le spese per gli allacciamenti provvisori, e relativi contributi e diritti, dei servizi di acqua, elettricità, gas, telefono e fognature necessari per il funzionamento del cantiere e l'esecuzione dei lavori, nonché le spese di utenza e consumo relative ai predetti servizi.

27.13. La fornitura di tutti i necessari attrezzi, strumenti e personale esperto per tracciamenti, rilievi, misurazioni, saggi, picchettazioni, ecc. relativi alle operazioni di consegna, verifiche in corso d'opera, contabilità e collaudo dei lavori.

27.14 La riproduzione di grafici, disegni ed allegati vari relativi alle opere in esecuzione.

27.15. Il tracciato plani-altimetrico e tutti i tracciamenti di dettaglio riferentesi alle opere in genere.

27.16. Lo smacchiamento generale della zona interessata dai lavori, ivi incluso il taglio di alberi, siepi e l'estirpazione delle ceppaie.

27.17. Le pratiche presso Amministrazioni ed Enti per permessi, licenze, concessioni, autorizzazioni per: opere di presidio, occupazioni temporanee di suoli pubblici o privati, apertura di cave di prestito, uso di discariche, 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.

Schema tipo di cartello indicatore

<ul style="list-style-type: none"> • Amministrazione centrale..... • Ufficio competente..... • Titolo generale dell'opera..... • Immagini e/o grafici illustrativi
<ul style="list-style-type: none"> • Titolo del lavoro in appalto..... • Immagini e/o grafici illustrativi del lavoro in appalto (quando tecnicamente possibile)
<ul style="list-style-type: none"> • Estremi delle legge o del piano..... • Concessionario dell'opera..... • Impresa/e esecutrice/i (compresi i dati di iscrizione all'A.N.C. per categorie ed importi oppure di iscrizione alla C.C.I.A.A.)..... • Importo complessivo dei lavori • Data di consegna dei lavori..... • Data contrattuale di ultimazione dei lavori..... • Progettista..... • Assistente tecnico..... • Direttore del cantiere..... • Direttore dei lavori..... • Ingegnere Capo..... • Subaffidatario/i (compresi i dati di iscrizione all'A.N.C. per categorie ed importi oppure di iscrizione alla C.C.I.A.A.)..... • spazio per aggiornamento dei dati o per comunicazioni al pubblico:
<p>Nota: Ulteriori informazioni sull'opera possono essere assunte presso l'Ufficio competente (specificare per esteso anche con indirizzo della sede).</p>

27.18. La conservazione ed il ripristino delle vie, dei passaggi e dei servizi, pubblici o privati, che venissero interrotti per l'esecuzione dei lavori, provvedendosi a proprie spese con opportune opere provvisorie.

27.19. Il risarcimento dei danni che in dipendenza del modo di esecuzione dei lavori venissero arrecati a proprietà pubbliche e private od a persone, restando libere ed indenni l'Amministrazione appaltante ed il suo personale.

27.20. La fornitura di cartelli indicatori e la relativa installazione, nel sito o nei siti indicati dalla Direzione, entro 5 giorni dalla consegna dei lavori. I cartelloni, delle dimensioni minime di mt. 1,00 x 2,00 recheranno, impresse a colori indelebili, le diciture riportate nello schema di cui alla tabella tipo, con le opportune modifiche ed integrazioni da apportare, ove occorra, in relazione alla peculiarità delle singole opere.

In particolare, nello spazio per aggiornamento dati, dovranno essere indicate le sospensioni e le integrazioni intervenute nei lavori, le relative motivazioni, le previsioni di ripresa ed i nuovi tempi.

Tanto i cartelli che le armature di sostegno dovranno essere eseguiti con materiali di adeguata resistenza e di decoroso aspetto e mantenuti in ottimo stato fino al collaudo dei lavori.

Per la mancanza od il cattivo stato del prescritto numero di cartelli indicatori, sarà applicata all'Appaltatore una penale di L. 100.000. Sarà inoltre applicata una penale giornaliera di L. 10.000 dal giorno della constatata inadempienza fino a quello dell'apposizione o riparazione del cartello mancante o deteriorato. L'importo delle penali sarà addebitato sul certificato di pagamento in acconto, successivo all'inadempienza.

27.21. La fornitura di notizie statistiche sull'andamento dei lavori, per periodi quindicinali, a decorrere dal Sabato immediatamente successivo alla consegna degli stessi, come di seguito:

a) numero degli operai impiegati, distinti nelle varie categorie, per ciascun giorno della quindicina, con le relative ore lavorative.

b) Genere di lavoro eseguito nella quindicina, giorni in cui non si è lavorato e cause relative. Dette notizie dovranno pervenire alla Direzione non oltre il mercoledì immediatamente successivo al termine delle quindicina, stabilendosi una penale, per ogni giorno di ritardo, di lire 5.000.

27.22. L'esaurimento delle acque superficiali o di infiltrazione concorrenti nei cavi e l'esecuzione di opere provvisorie per lo scolo e la deviazione preventiva di esse dalle sedi stradali o dal cantiere, in generale.

27.23 La riparazione dei danni, dipendenti anche da forza maggiore, che si verificassero negli scavi, nei rinterri, agli attrezzi ed a tutte le opere provvisorie.

27.24. L'esecuzione di modelli e campionature di lavori, materiali e forniture che venissero richiesti dalla Direzione Lavori.

27.25. L'approntamento di un laboratorio di cantiere, fisso o mobile e con le necessarie attrezzature, che l'Amministrazione ritenesse di istituire, nonché le spese per il personale addetto.

27.26. L'esecuzione di esperienze ed analisi, come anche verifiche, assaggi e relative spese che venissero in ogni tempo ordinati dalla Direzione Lavori, presso il laboratorio di cantiere o presso gli Istituti autorizzati sui materiali e forniture da impiegare od impiegati o sulle opere, in corrispettivo a quanto prescritto nella normativa di accettazione o di esecuzione.

27.27. La conservazione dei campioni fino al collaudo, muniti di sigilli controfirmati dalla Direzione e dall'Appaltatore, in idonei locali o negli uffici direttivi.

27.28. Il carico, trasporto e scarico dei materiali delle forniture e dei mezzi d'opera ed il collocamento a deposito od in opera con le opportune cautele atte ad evitare danni od infortuni.

27.29. Il ricevimento dei materiali e forniture escluse dall'appalto nonché la loro sistemazione, conservazione e custodia, garantendo a proprie spese e con piena responsabilità il perfetto espletamento di tali operazioni.

27.30. La custodia di opere escluse dall'appalto eseguite da ditte diverse per conto dell'Amministrazione o dalla stessa direttamente.

La riparazione dei danni che, per ogni causa o per negligenza dell'Appaltatore, fossero apportati ai materiali forniti od ai lavori da altri compiuti.

27.31 Il consentimento del libero accesso alla Direzione Lavori ed al personale di assistenza e sorveglianza, in qualsiasi momento, nei cantieri di lavoro o di produzione dei materiali, per le prove, i controlli, le misure e le verifiche previsti dal presente Capitolato.

27.32. Il consentimento del libero accesso ad altre Imprese o Ditte ed al relativo personale dipendente, ai cantieri di lavoro, nonché l'uso parziale o totale di ponteggi, impalcature, opere provvisorie od apparecchi di sollevamento, senza diritto a compenso, per tutto il tempo occorrente all'esecuzione dei lavori e delle forniture scorporate.

27.33 La fornitura di fotografie delle opere nel formato, numero o frequenza prescritti dalla Direzione Lavori e comunque non inferiori a due per ogni stato di avanzamento, nel formato 18x24. Alla osservanza di tale onere rimane subordinato il pagamento del relativo certificato di acconto.

27.34. L'assunzione di un Direttore del cantiere, ove l'Appaltatore non ne abbia il titolo, nella persona di un tecnico professionalmente abilitato, regolarmente iscritto all'Albo di categoria, e di competenza professionale estesa ai lavori da dirigere. Il nominativo ed il domicilio di tale tecnico dovranno essere comunicati alla Direzione, per iscritto, prima dell'inizio dei lavori.

27.35. La calcolazione di tutti gli impianti compresi nell'appalto e la relativa progettazione esecutiva, compresa ogni incombenza e spesa per denunce, approvazioni, licenze, collaudi, ecc. che al riguardo fossero prescritti.

27.36. La calcolazione delle strutture resistenti e la relativa progettazione esecutiva, con gli oneri di cui sopra, fermo restando che l'approvazione del progetto da parte della Direzione Lavori non solleva l'Appaltatore, il Progettista ed il Direttore del cantiere, per le rispettive competenze, dalla responsabilità relativa alla stabilità di dette opere.

27.37. Le indagini geognostiche e lo studio della portanza dei terreni a verifica delle soluzioni strutturali e del dimensionamento delle opere di fondazione o di sostegno, delle condizioni di posa dei

rilevati, dei rivestimenti delle gallerie ed in genere di qualunque opera correlata alle caratteristiche degli stessi.

27.38 Le prove di carico e le verifiche delle varie strutture (pali di fondazione, travi, solai, mensole, rampe, ecc.) che venissero ordinate dalla Direzione o dal Collaudatore; l'apprestamento di quanto occorrente, (materiali, mezzi d'opera provvisori, operai e strumenti) per l'esecuzione di tali prove e verifiche.

27.39. 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.

27.40 La consegna e l'uso di tutte o di parte delle opere eseguite, previo accertamento verbalizzato in contraddittorio, ancor prima di essere sottoposto a collaudo.

27.41 La custodia, la conservazione, la manutenzione ordinaria e straordinaria di tutte le opere fino al collaudo, come specificato al precedente art. 20.

27.42 Lo sgombero e la pulizia del cantiere entro un mese dall'ultimazione dei lavori, con la rimozione di tutti i materiali residui, i mezzi d'opera, le attrezzature e gli impianti esistenti nonché con la perfetta pulizia di ogni parte e di ogni particolare delle opere da sfrabbicidi, calcinacci, sbavature, pitture, unto, ecc.

27.43 Le spese di collaudazione per tutte le indagini, prove e controlli che il Collaudatore o i Collaudatori riterranno opportuno disporre, a loro insindacabile giudizio, e per gli eventuali ripristini.

27.44. 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 spese per le copie esecutive, le tasse di registro e di bollo principali e complementari.

27.45 Le spese per i collaudi tecnici prescritti dall'Amministrazione (o per legge) per le strutture e gli impianti, ivi compresi gli onorari spettanti ai collaudatori designati. Tale onere vigendo, comunque ove detti onorari non siano stati appositamente previsti ed iscritti, come spese tecniche, fra le somme a disposizione dell'Amministrazione.

27.46. L'assicurazione contro gli incendi di tutte le opere, dall'inizio dei lavori fino al collaudo finale, comprendendo nel valore assicurato anche le opere e forniture eseguite da altre ditte. L'assicurazione contro tali rischi dovrà darsi con polizza intestata all'Amministrazione.

27.47. La predisposizione del piano ¹⁴ nelle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori prima dell'inizio dei lavori e comunque non oltre 30 giorni dalla data del verbale di consegna degli stessi.

27.48.

Art. 28

ESECUZIONE D'UFFICIO - RESCISSIONE DEL CONTRATTO

28.1. Generalità

Nel caso in cui l'Appaltatore si rifiutasse all'immediato rifacimento delle opere male eseguite, all'esecuzione delle opere mancanti, alla demolizione e sostituzione di quelle non rispondenti alle condizioni contrattuali, o non rispettasse il programma o sospendesse i lavori, ed in generale, in tutti i casi previsti dagli artt. 340 e 341 della Legge 20 marzo 1865 n. 2248, dagli artt. 26, 27 e 28 del Regolamento 25 maggio 1895 n. 350 e dall'art. 10 del Capitolato Generale, l'Amministrazione appaltante avrà il diritto di procedere all'esecuzione d'ufficio dei lavori od alla rescissione del contratto, in danno dell'Appaltatore stesso.

28.2. Esecuzione d'ufficio

Per l'esecuzione d'ufficio nei casi previsti dal citato art. 341 l'Amministrazione potrà avvalersi delle somme extraliquidate e da liquidarsi all'Appaltatore, di quelle depositate in garanzia e di ogni altra somma che risultasse a credito dello stesso in dipendenza del contratto. L'eccedenza delle spese per l'esecuzione d'ufficio si riterrà a carico dell'Appaltatore che dovrà immediatamente rifonderle.

28.3. Rescissione del contratto

Si darà luogo alla rescissione del contratto oltre nei casi previsti dall'art. 340 della Legge sulle Opere PP. anche in ogni altro caso d'inadempimento dell'Appaltatore ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione.

Art. 29

SUBAPPALTO E COTTIMO - NOLI A CALDO E CONTRATTI DI FORNITURA - DIVIETI

29.1. Subappalto e cottimo

¹⁴ Tale piano sarà messo a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'Appaltatore. Nel caso di associazione temporanea di imprese o di consorzi o, detto obbligo incombe all'impresa mandataria o designata quale capogruppo. Il direttore tecnico del cantiere sarà responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

Salvo diverse condizioni disposte dalla legge, non e' consentito l'affidamento in subappalto o in cottimo per la realizzazione dell'intera opera appaltata e comunque per la totalità dei lavori della categoria prevalente, sotto pena di immediata rescissione del contratto, di perdita della cauzione e del pagamento degli eventuali danni.

Negli altri casi tale affidamento e' sottoposto alle seguenti condizioni:

a) - che l'Appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta le opere che intende subappaltare e condere in cottimo e, per i lavori ad alta specializzazione ¹⁵, abbia indicato inoltre una o piu' imprese subappaltatrici candidate ad eseguire dette opere;

b) che lo stesso comunichi all'Amministrazione i nominativi dei soggetti cui intende subappaltare o dare i cottimo i lavori ¹⁶;

c) che l'Impresa affidataria del subappalto o del cottimo sia iscritta, se italiana, all'A.N.C. per categorie e classifiche di importi corrispondenti ai lavori da realizzare, salvo i casi in cui e' sufficiente l'iscrizione alla Camera di commercio, industria, artigianato ed agricoltura;

d) che non sussista, nei confronti dell'Impresa affidataria del subappalto o cottimo, alcuno dei divieti previsti dall'art. 10 della legge 31 maggio 1965, n. 575 e successive modifiche ed integrazioni.

L'Appaltatore dovrà praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al 20%. Il contratto tra lo stesso e l'Impresa subappaltatrice dovrà essere trasmesso in copia autentica all'Amministrazione ed alla Direzione Lavori entro venti giorni dalla data di stipula ¹⁷

L'importo dei lavori affidati in subappalto od in cottimo, in rapporto alle disposizioni del bando, potrà essere corrisposto all'interessato direttamente od indirettamente. Nel primo caso l'Appaltatore comunicherà all'Amministrazione la parte dei lavori eseguiti dal subappaltatore o cottimista con la specificazione del relativo importo e con proposta motivata di pagamento. Nel secondo caso e' fatto obbligo all'Appaltatore di trasmettere, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti corrisposti al subappaltatore o cottimista, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate.

29.2. Noli a caldo - Contratti di fornitura

Le disposizioni di cui al precedente punto 29.1. si applicano anche ai noli a caldo ed ai contratti di fornitura con posa in opera del materiale fornito, quando il valore di quest'ultimo sia inferiore rispetto a quello dell'impiego di mano d'opera.

29.3. Divieti

Il contratto non puo' essere ceduto, a pena di nullità. E' vietata inoltre l'associazione anche in partecipazione o il raggruppamento temporaneo di imprese concomitante e successivo all'aggiudicazione della gara.

La violazione della disposizione comporterà l'annullamento dell'aggiudicazione o la nullità del contratto.

L'esecuzione delle opere e dei lavori affidati in subappalto non puo' formare oggetto di ulteriore subappalto. E' vietato all'Appaltatore, a norma della Legge 23 Ottobre 1960, n. 1369, di affidare in appalto ed in subappalto od in qualsiasi altra forma, anche a società cooperative, l'esecuzione di mere prestazioni di lavoro mediante impiego di mano d'opera assunta e retribuita dall'Appaltatore o dall'intermediario, qualunque sia la natura dell'opera o del servizio cui le prestazioni si riferiscono. E' altresì vietato di affidare ad intermediari, siano questi dipendenti, terzi o società anche se cooperative, lavori da eseguirsi a cottimo da prestatori di opere assunti e retribuiti da tali intermediari.

E' vietata infine qualunque cessione di credito e qualunque procura che non siano riconosciute dall'Amministrazione.

Art. 30

PREZZI DI ELENCO - REVISIONE

30.1. Generalità

I prezzi unitari e globali in base ai quali, sotto deduzione del pattuito ribasso d'asta, saranno, pagati i lavori appaltati a misura ed a forfait e le somministrazioni, risultano dall'Elenco allegato al contratto. Essi comprendono:

a) Per i materiali: ogni spesa per la fornitura, trasporti, imposte, dazi, cali, perdite, sfridi, ecc., nessuna eccezione, per darli pronti all'impiego a pie' d'opera in qualsiasi punto del lavoro.

¹⁵ Individuati dal Ministero dei LL.PP., con riferimento alle categorie delle tabelle di classificazione dell'A.N.C.

¹⁶ Il relativo contratto potrà stipularsi dopo l'autorizzazione dell'Amministrazione da darsi entro 30 giorni dall'avvenuta comunicazione. Tale termine potrà essere prorogato una sola volta, ove ricorrano motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione dovrà intendersi concessa (art. 34 D. Legisl. 19.12.1991, n. 406).

¹⁷ L'appaltatore che si avvale del subappalto e del cottimo dovrà allegare alla copia autentica del contratto le certificazioni di cui alla lettera c) e la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'art. 2359 del C.C. con l'impresa affidataria del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti nel caso di associazione temporanea, società o consorzio.

b) Per gli operai e mezzi d'opera: ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi ed utensili del mestiere, nonché quote per assicurazioni sociali, per infortuni ed accessori di ogni specie.

c) per i noli: ogni spesa per dare a pie' d'opera i macchinari ed i mezzi d'opera, pronti al loro uso.

d) per i lavori: tutte le spese per i mezzi d'opera provvisori, nessuna esclusa e quanto altro 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 richiamati.

I prezzi medesimi, diminuiti del ribasso offerto e sotto le condizioni tutte del contratto e del presente Capitolato, s'intendono accettati dall'Appaltatore in base a calcoli di sua convenienza, a tutto suo rischio e quindi invariabili durante tutto il periodo dei lavori ed indipendenti da qualsiasi volontà.

30.2. Revisione dei prezzi

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 parte delle componenti dei costi di costruzione.

Non è ammessa pertanto la facoltà di procedere alla revisione dei prezzi.

Art. 31

RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore è l'unico responsabile dell'esecuzione delle opere appaltate in conformità alle migliori regole dell'arte, della rispondenza di dette opere e parti di esse alle condizioni contrattuali, del rispetto di tutte le norme di legge e di regolamento.

Le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori, la presenza nei cantieri del personale di assistenza e sorveglianza, l'approvazione dei tipi, procedimenti e dimensionamenti strutturali e qualunque altro intervento devono intendersi esclusivamente connessi con la miglior tutela dell'Amministrazione e non diminuiscono la responsabilità dell'Appaltatore, che sussiste in modo assoluto ed esclusivo dalla consegna dei lavori al collaudo, fatto salvo il maggiore termine di cui agli artt. 1667 e 1669 del C.C.

ART. 32

RAPPRESENTANTE TECNICO DELL'APPALTATORE

A norma dell'art. 11 del Capitolato Generale l'Appaltatore che non conduce i lavori personalmente dovrà farsi rappresentare per mandato da persona fornita dei requisiti voluti.

Tale persona dovrà dichiarare per iscritto l'accettazione dell'incarico e dovrà assumere dimora, per tutta la durata dei lavori, in luogo prossimo agli stessi.

ART. 33

INDICAZIONE DELLE PERSONE CHE POSSONO RISCOUTERE

La persona o le persone autorizzate a riscuotere, ricevere e quietanzare le somme dovute in acconto od a saldo, saranno indicate nel contratto.

Tale autorizzazione dovrà essere comprovata, nel caso di ditte individuali, mediante certificato della Camera di Commercio e nel caso di Società mediante appositi atti legali.

ART. 34

DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Qualora sorgessero contestazioni fra la Direzione Lavori e l'Appaltatore, si procederà alla risoluzione di esse in via amministrativa a norma del Regolamento.

Ove ciò non risultasse possibile e salvo il disposto dell'art. 47 del Capitolato Generale, tutte le controversie sorte sia durante l'esecuzione, che al termine del contratto, quale che sia la loro natura tecnica, amministrativa o giuridica, saranno deferite, giusta gli articoli 806 e seguenti del Codice di procedura civile e 349 della Legge 20 marzo 1865 n. 2248 all. F. al giudizio di cinque arbitri, con le modalità previste dal Capo VI del Capitolato Generale d'appalto.

La competenza arbitrale potrà comunque essere esclusa con apposita clausola inserita nel bando od invito a gara, oppure nel contratto nel caso di trattativa privata.

CAPITOLO II BIS

**DISPOSIZIONI AGGIUNTIVE ED INTEGRATIVE PER I LAVORI SOTTOPOSTI ALLA DISCIPLINA
LEGISLATIVA DELLA REGIONE SICILIANA**

ART. A 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. B 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. C CONSEGNA DEI LAVORI

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 11 della L.R. 31 marzo 1972, n. 19, la consegna dei lavori dovrà avvenire non oltre 20 giorni dalla data in cui il contratto diviene esecutivo.

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.

Limitatamente alle opere pubbliche non edili, quando queste fossero da eseguire parzialmente su immobili da espropriare, la consegna potrà avvenire per la parte di opere eseguibili sui terreni disponibili, purché queste non siano inferiori nell'importo al 50% dell'opera. In questo caso la consegna si intenderà parziale a norma di regolamento e per l'esecuzione degli atti di espropriazione, il rilascio di autorizzazioni, nonché per ogni altro atto necessario l'Amministrazione si avvarrà dell'Appaltatore utilizzando le somme a disposizione appositamente previste in progetto e nel presente Capitolato.

Ove si sia proceduto a consegna parziale, all'atto della consegna definitiva dovrà essere nuovamente computato e determinato, in seno al verbale, il tempo contrattuale di ultimazione, detraendo da quello inizialmente assegnato una percentuale corrispondente all'avanzamento dei lavori realizzati.

La consegna potrà comunque essere effettuata sotto le riserve di legge ai sensi dell'art. 337 della L. 20 marzo 1865 n. 2248, all. F.

ART. D PROROGHE

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.

ART. E PROGRAMMA DEI LAVORI - RITARDI ¹⁸

In caso di affidamento di opere per la cui esecuzione sia stato stipulato contrattualmente un programma di lavori¹⁹, gli stessi dovranno essere condotti nel rispetto dello sviluppo esecutivo risultante da detto programma²⁰

Ove si verificassero ritardi per fatti imputabili all'Appaltatore, le penali da applicarsi per ogni mese di ritardo sulle rispettive fasi, sono stabilite come segue:

Fase n.	€.	(euro
Fase n.	€.	(euro
Fase n.	€.	(euro

¹⁸Sul programma sono espressamente previsti ed indicati i giorni di andamento climatico sfavorevole. Nessuna proroga pertanto potrà venire concessa su questo titolo ove tale andamento non si discostasse dalle previsioni di programma

¹⁹ Il programma è comunque predisposto nel caso di lavori affidati con il sistema del prezzo chiuso di cui al punto L.2.

²⁰ In caso di appalto concorso, o di gara da aggiudicare con il criterio dell'offerta più vantaggiosa (quando il termine di esecuzione sia utilizzato come elemento per la scelta) o di concessione, il programma sarà presentato dall'Appaltatore unitamente all'offerta.

Fase n.	€.	(euro
Fase n.	€.	(euro
Fase n.	€.	(euro

ART. F 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. G. PERIZIE DI VARIANTE E/O SUPPLETIVE ²¹

Le variazioni e gli eventuali nuovi lavori introdotti dalla Direzione Lavori con le perizie di cui al 1° comma dell'art. 23 della L.R. 21/85, così come sostituito dall'art. 54 della L.R. 12 gennaio 1993, n. 10, non potranno comportare fra le categorie di 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. H 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. 10/93.

ART. I PAGAMENTI IN ACCONTO

A norma dell'art. 10 della L.R. 18 novembre 1964 n. 29, sui pagamenti degli acconi 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. L. REVISIONE DEI PREZZI

L.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. 21/1995 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 L.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.

²¹ Per 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.

Quando, fra la data fissata come termine di ricezione delle offerte (o quella in cui e' 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 il 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 e' 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.

L.2. Appalto a prezzo chiuso

Il presente appalto viene aggiudicato a prezzo chiuso ai sensi dell'art. 45 della L.R. 29 aprile 1985, n. 21 così come sostituito dall'art. 57 della L.R. 12 gennaio 1993, n. 10;

SI ☒ **NO** ☐

(barrare la casella interessata)

Per tale sistema, il corrispettivo dei lavori da realizzare, secondo il relativo programma, nel primo anno successivo alla consegna, non e' suscettibile di alcuna variazione.

Il corrispettivo netto dei lavori da eseguire, secondo il programma, nel secondo anno sarà aumentato del 5%.

Ad ulteriori aumenti del 5% saranno sottoposti i corrispettivi netti iniziali dei lavori da eseguire, secondo il programma, in ciascuno degli anni successivi. Tali aumenti non troveranno comunque applicazione se non per la parte di corrispettivo eccedente l'importo dell'anticipazione.

Qualora attraverso perizie suppletive o variante venisse affidata una maggiore quantità di lavori o di materiali, il relativo corrispettivo dovrà essere determinato, anno per anno, tenendo conto dell'incremento di prezzo che sarebbe spettato ove la maggiore quantità fosse stata inizialmente pattuita.

ART. M SUBAPPALTI

In deroga all'art. 18 della legge 19 marzo 1990, n. 55 e successive modifiche ed integrazioni, non e' 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 e' altresì consentita l'autorizzazione al subappalto dei lavori rientranti nella categoria prevalente, per i quali l'Appaltatore si e' qualificato per partecipare alla gara.

ART. N PIANO PER LA SICUREZZA DEI CANTIERI

Conformemente a quanto stabilito dall'art. 63 della L.R. 12 gennaio 1993, n. 10, il piano di sicurezza dovrà essere redatto a cura dell'Appaltatore e sottoscritto, oltre che dallo stesso o dal suo legale rappresentante, dal progettista del piano medesimo e dal direttore del cantiere. Detto piano dovrà essere allegato al contratto di appalto.

I lavori non potranno avere inizio se non dopo il deposito del piano presso l'Amministrazione appaltante.

ART. O 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 mano d'opera impiegata; in particolare la verifica almeno quadrimestrale delle certificazioni rilasciate da INPS, INAIL, Cassa Edile, ottenuta anche attraverso controlli incrociati.
- c) La verifica ed il controllo sulle imprese impegnate 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 segnalate all'Amministrazione appaltante ed agli Organi istituzionalmente preposti alla vigilanza sull'applicazione 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.

CAPITOLO III

DISCIPLINARE TECNICO DI MATERIALI E FORNITURE – PRESCRIZIONI IN MERITO ALLE MODALITA' DI POSA IN OPERA DEI MATERIALI

**QUALITA', PROVENIENZA E NORME DI ACCETTAZIONE DEI
MATERIALI E DELLE FORNITURE**

1 CARATTERISTICHE GENERALI

1.1 CONDIZIONI DI ACCETTAZIONE

I materiali e le forniture da impiegare nelle opere da eseguire dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio, possedere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia ed inoltre corrispondere alle specifiche norme del presente Capitolato e degli atti contrattuali. Enti di unificazione e normazione (UNI, UNEL, ecc.). Si richiamano peraltro, espressamente le prescrizioni degli artt. 20, 21 e 22 del Capitolato Generale.

Potranno essere impiegati materiali e prodotti conformi ad una norma armonizzata o ad un benessere tecnico europeo così come definiti nella Direttiva 89/106/CEE, ovvero conformi a specifiche nazionali dei paesi della Comunità europea, qualora dette specifiche garantiscano un livello di sicurezza equivalente e tale da soddisfare i requisiti essenziali della Direttiva 89/106/CEE. Tale equivalenza sarà accertata dal Ministero dei lavori pubblici. Servizio tecnico centrale, sentito il Consiglio superiore dei lavori pubblici.

Salvo, diversa indicazione, i materiali e le forniture proverranno da quella località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della Direzione Lavori, ne sia riconosciuta l'idoneità e la rispondenza ai requisiti prescritti.

L'Appaltatore è obbligato a prestarsi, in qualsiasi momento, ad eseguire od a far eseguire presso il laboratorio di cantiere, presso gli stabilimenti di produzione o presso gli Istituti autorizzati, tutte le prove prescritte dal presente Capitolato o dalla Direzione, sui materiali impiegati o da impiegarsi, nonché sui manufatti, sia prefabbricati che formati in opera e sulle forniture in genere. Il prelievo dei campioni, da eseguire secondo le norme del C.N.R. verrà effettuato in contraddittorio e sarà appositamente verbalizzato.

L'Appaltatore farà sì che tutti i materiali abbiano ad avere, durante il corso dei lavori, le medesime caratteristiche riconosciute ed accettate dalla Direzione. Qualora in corso di coltivazione di cave o di esercizio delle fabbriche, stabilimenti ecc., i materiali e le forniture non fossero più rispondenti ai requisiti prescritti, ovvero venissero a mancare e si presentasse quindi la necessità di cambiamenti negli approvvigionamenti, nessuna eccezione potrà accampare l'Appaltatore, né alcuna variazione di prezzi, fermi restando gli obblighi di cui al primo capoverso.

Le provviste non accettate dalla Direzione Lavori, in quanto ad insindacabile giudizio non riconosciute idonee, dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere, a cura e spese dell'Appaltatore, e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti. L'Appaltatore resta comunque totalmente responsabile in rapporto ai materiali forniti la cui accettazione, in ogni caso, non pregiudica i diritti che l'Amministrazione si riserva in sede di collaudo finale.

1.2 SCORPORO DALL'APPALTO

L'Amministrazione si riserva la facoltà di scorporare dall'appalto determinati materiali e forniture, senza che per questo l'Appaltatore possa avanzare richieste di speciali compensi, sotto qualunque titolo. Ove ricorra tale evenienza, l'Appaltatore sarà tenuto al rispetto degli obblighi del presente Disciplinare.

2 MATERIALI NATURALI E DI CAVA

2.1 ACQUA

Dovrà essere dolce, limpida, scevra di materie terrose od organiche e non aggressiva.

Avrà un pH compreso tra 6 e 8 ed una morbidezza non superiore al 2%. Per gli impasti cementizi non dovrà presentare tracce di sali in percentuale dannose (in particolare solfati e cloruri in concentrazione superiori allo 0,5%).

È vietato l'impiego di acqua di mare salvo esplicita autorizzazione (nel caso, con gli opportuni accorgimenti per i calcoli di stabilità). Tale divieto rimane tassativo ed assoluto per i calcestruzzi armati ed in genere per tutte le strutture inglobanti materiali metallici soggetti a corrosione.

2.2 SABBIA

2.2.0 generalità

La sabbia da impiegare nelle malte e nei calcestruzzi, sia essa viva, naturale od artificiale, dovrà essere assolutamente scevra di materie terrose od organiche, essere preferibilmente di qualità silicea (in subordine quarzosa, granitica o calcarea), di grana omogenea, stridente al tatto e dovrà provenire

da rocce aventi alta resistenza alla compressione. Ove necessario, la sabbia sarà lavata con acqua dolce e per l'eliminazione delle eventuali materie nocive alla prova di decantazione in acqua, comunque, la perdita in peso non dovrà superare il 2%.

Per il controllo granulometrico l'Appaltatore dovrà apprestare e porre a disposizione della Direzione gli stacci UNI 2332.

2.2.1 sabbia per murature in genere

Sarà costituita da grani di dimensione tali da passare attraverso lo staccio 2 UNI 2332/1.

2.2.2 sabbia per intonachi ed altri lavori

Per gli intonachi, le stuccature, le murature di paramento od in pietra di taglio, la sabbia sarà costituita da grani passanti allo staccio 0,5 UNI 2332/1.

2.2.3 sabbia per conglomerati

Dovrà corrispondere ai requisiti prescritti dal D.M. 3 giugno 1968, All. 1 e dal D.M. 9 febbraio 1996, All. 1, punto 2, nonché per quanto compatibile, alle caratteristiche e limiti di accettazione di cui alle norme UNI 8520/1 ed UNI 8520/2. La categoria (A, B o C) sarà rapportata alla classe dei conglomerati (*).

La granulometria dovrà essere assortita (**), ed adeguata alla destinazione del getto ed alle condizioni di posa in opera.

Sarà assolutamente vietato l'uso di sabbia marina, salvo efficace lavaggio e previa autorizzazione della Direzione Lavori.

2.3 GHIAIA – PIETRISCO

2.3.0 generalità

I materiali in argomento dovranno essere costituiti da elementi omogenei, provenienti da rocce compatte, resistenti, non gessose o marnose, né gelive. Tra le ghiaie si escluderanno quelle contenenti elementi di scarsa resistenza meccanica, sfaldati o sfaldabili, e quelle rivestite da incrostazioni.

I pietrischi e le graniglie dovranno provenire dalla frantumazione di rocce durissime, preferibilmente silicee, a struttura microcristallina, o di calcari puri durissimi e di alta resistenza alla compressione, all'urto, all'abrasione ed al gelo. Saranno a spigolo vivo, scevri di materie terrose, sabbia e comunque materie eterogenee od organiche.

Per il controllo granulometrico l'Appaltatore dovrà approvvigionare e porre a disposizione della Direzione i crivelli UNI 2334.

2.3.1 ghiaia e pietrisco per conglomerati cementizi

Dovranno corrispondere ai requisiti prescritti dal D.M. 9 gennaio 1996. All. 1 punto 2 e, per quanto compatibile, ai requisiti di cui alle UNI 8520 precedentemente citate. La granulometria degli aggregati sarà in genere indicata dalla Direzione in base alla destinazione dei getti ed alle modalità di posa in opera dei calcestruzzi. In ogni caso la dimensione massima degli elementi per le strutture armate, non dovrà superare il 60% dell'interferro e per le strutture in generale il 25% della minima dimensione strutturale.

La categoria (A, B o C) sarà rapportata alla classe dei conglomerati (*) (**).

2.4 POMICE

2.4.0 generalità

Posta in commercio allo stato di granulato, dovrà possedere la granulometria descritta (di norma: 0-5, 0-12, 0-15, 0-20), essere priva di alterazioni, asciutta, scevra di sostanze organiche, polvere o da altri elementi estranei. Per gli impieghi strutturali inoltre dovrà possedere una resistenza meccanica granulare (norma DIN 53109 e procedimento modificato di Hummel) non inferiore a 15 N/mm^2 (150 kgf/cm^2).

2.5 PIETRE NATURALI E MARMI

2.5.0 generalita'

I materiali in argomento dovranno corrispondere alle "Norme per l'accettazione delle pietre naturali da costruzione" di cui al R.D. 16 Novembre 1939, n. 2232.

In generale, le pietre da impiegarsi nelle costruzioni dovranno essere omogenee, a grana compatta (con esclusione di parti tratte dal cappellaccio), esenti da screpolature, peli, venature, piani di sfaldatura, sostanze estranee, nodi, scaglie, cavità, ecc. Dovranno avere dimensioni adatte al particolare loro impiego ed offrire una resistenza proporzionata all'entità delle sollecitazioni sui saranno sottoposte. In particolare, il carico di sicurezza a compressione non dovrà mai essere superiore al 20% del rispettivo carico di rottura. Saranno escluse le pietre marnose, gessose ed in generale tutte quelle alterabili all'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua corrente.

Le prove per l'accertamento dei requisiti fisico-chimici e meccanici saranno effettuate in conformità alle norme di cui al R.D. citato.

2.5.1 pietra di taglio

Oltre a possedere gli accennati requisiti e caratteri generali, dovrà essere sonora alla percussione, immune da fenditure e litoclassi e di perfetta lavorabilità. Per le opere esterne sarà vietato l'impiego di materiali con vene non perfettamente omogeneizzate e di brecce in genere.

2.5.2 marmo

Dovrà essere della migliore qualità, perfettamente sano, senza scaglie, brecce, vene, spacchi, nodi, peli ed altri difetti che ne infirmo la omogeneità e la solidità. Non saranno tollerate stuccature, tasselli, rotture, scheggiature.

3 CALCI – POZZOLANE - LEGANTI IDRAULICI

3.1 CALCI AEREE

Dovranno avere le caratteristiche ed i requisiti prescritti dalle "norme per l'accettazione delle calci", di cui al R.D. 16 novembre 1939, n. 2231.

3.1.1 calce grassa in zolle

Dovrà provenire da calcari puri, essere di recente, perfette ed uniforme cottura, non bruciata né vitrea, né pigra ad idratarsi ed infine di qualità tale che, mescolata con la sola quantità di acqua dolce necessaria all'estinzione, si trasformi completamente in una pasta soda a grassello tenuissimo (rendimento min. $2.5 \text{ m}^3 / \text{tonn.}$), senza lasciare residui maggiori del 5% dovuti a parti non bene decarburate, siliciose od altrimenti inerti. La calce viva in zolle al momento dell'estinzione dovrà essere perfettamente anidra; sarà rifiutata quella ridotta in polvere o sfiorita e perciò si dovrà provvederla in rapporto al bisogno e conservarla in luoghi asciutti e ben riparati dall'umidità.

L'estinzione della calce verrà effettuata meccanicamente, mediante macchine a ciclo continuo, o tradizionalmente, a mezzo di batterie di vasche accoppiate poste a livello diverso e separate da griglia 4 UNI 2331/2. la calce grassa destinata agli intonaci dovrà essere spenta almeno 3 mesi prima dell'impiego, quella destinata alle murature almeno 15 giorni.

3.1.2 calce magra in zolle

Non sarà consentito, se non diversamente disposto, l'impiego di tale tipo di calce.

3.1.3 calce idrata in polvere

Dovrà essere confezionata in idonei imballaggi e conservata in locali ben asciutti. Gli imballaggi dovranno portare ben visibili: l'indicazione del produttore, il peso del prodotto e la specifica se trattasi di fiore di calce o calce idrata da costruzione.

3.2 POZZOLANA

Dovrà rispondere alle "norme per l'accettazione delle pozzolane e dei materiali a comportamento pozzolanico" di cui al R.D. 16 novembre 1939, n.2330.

La pozzolana sarà ricavata da strati mondi da cappellaccio ed esenti da sostanze eterogenee o da parti inerti, sarà di grana fina (passante allo staccio 3,15 UNI 2332/1 per malte in generale e 0,5 UNI 2332/1 per malte fini di intonaco e murature di paramento), asciutta ed accuratamente vagliata.

Sarà impiegata esclusivamente pozzolana classificata "energica" (resistenza a pressione su malta normale a 28 gg. : $25 \text{ kgf/cm}^2 \pm 10\%$) e sarà rifiutata quella che versata in acqua, desse una colorazione nerastra, intensa e persistente.

3.3 LEGANTI IDRAULICI

3.3.0 generalita'

I materiali in argomento dovranno avere le caratteristiche ed i requisiti prescritti dalla Legge 26 maggio 1965, n. 595 e dai D.M. 3 giugno 1972 aventi rispettivamente per oggetto: "Caratteristiche tecniche e requisiti dei leganti idraulici", "Nuove norme sui requisiti di accettazione e modalita' di prova dei cementi", "Norme sui requisiti di accettazione e modalita' di prova degli agglomerati cementizi e delle calci idrauliche".

3.3.1 resistenze meccaniche e tempi di presa

I cementi precedentemente elencati, saggiati su malta normale secondo le prescrizioni e le modalita' indicate all'art.10 del D.M. 3 giugno 1968, dovranno avere le caratteristiche ed i limiti minimi di resistenza meccanica parzialmente riportati nella tabella accanto:

TIPO DI CEMENTO		Resistenza (Kgt/cm^2)		Tempi di presa	
		A Flessione	A Compressione	Inizio (minuti)	Termine (ore)
A	Normale	60	325	≥ 45	≤ 12
	Ad alta resistenza	70	425	≥ 45	≤ 12
	Ad alta resistenza e rapido indurimento	80	525	≥ 45	≤ 12
B	Alluminoso	80	525	≥ 30	≤ 10
C	Per sbarramenti	--	225	≥ 45	≤ 12

3.3.2 modalita' di fornitura, e conservazione

La fornitura dei leganti idraulici dovra' avvenire in sacchi sigillati, ovvero in imballaggi speciali e chiusura automatica a valvola od ancora alla rinfusa. Dovranno comunque essere chiaramente indicati, a mezzo stampa nei primi due casi e con documenti di accompagnamento nell'ultimo, il peso e le qualita' del legante, lo stabilimento produttore, la quantita' di acqua per malta normale e le resistenze minime a trazione e compressione dopo 28 gg. di stagionatura dei provini.

L'introduzione in cantiere di ogni partita di cemento sfuso dovra' risultare dal giornale dei lavori e dal registro dei getti. La conservazione dovra' essere effettuata in locali asciutti, approntati a cura dell'Appaltatore, e su tavolati in legname; piu' idoneamente lo stoccaggio sara' effettuato in adeguati "silos".

4 MATERIALI FERROSI

4.0 GENERALITA'

I materiali ferrosi da impiegare nei lavori dovranno essere esenti da scorie, soffiature, saldature, paglie e da qualsiasi altro difetto apparente o latente di fusione, laminazione, profilatura, fucinatura e simili. Essi inoltre dovranno soddisfare tutte le condizioni generali previste dal D.M. 28 febbraio 1908, modificato con R.D. 15 luglio 1925.

4.0.1 designazione, definizione e classificazione

Si fara' riferimento alle seguenti norme di unificazione:

UNI EN - 10020 - Definizione e classificazione dei tipi di acciaio

UNI EU - 27 - Definizione convenzionale degli acciai

UNI 7856 - Ghise gregge. Definizioni e classificazioni

Come acciaio si definiranno i materiali ferrosi contenenti meno dell'1,9% di carbonio, limite che li separerà dalle ghise definite dalla UNI 4366 sopra richiamata.

4.0.2 qualità, prescrizioni e prove

Per i materiali ferrosi, ferma restando l'applicazione del D.P. 15 luglio 1925 in precedenza richiamato, saranno rispettate le norme di unificazione contenute negli argomenti e nei sub-argomenti di cui alla classifica decimale UNI.

4.1 ACCIAIO INOSSIDABILE

Caratterizzato da un contenuto di cromo superiore al 12%, dovrà presentare elevata resistenza alla ossidazione ed alla corrosione e rispondente alle prescrizioni di cui alla seguente norma di unificazione:

UNI 6900-71 - Acciai legati speciali inossidabili resistenti alla corrosione ed al calore.

Oltre alla classificazione UNI verrà abitualmente usata la classificazione AISI 316 (American Iron and Steel Institute).

Per la designazione si farà riferimento alla UNI EU 27, specificando che trattasi di acciai designati per composizione chimica dove "X" sta per "acciaio legato", il primo numero indica la percentuale di carbonio moltiplicato per 100, ed i numeri finali indicano i tenori degli elementi di lega, in %.

5 LEGNAMI

5.0 GENERALITÀ

5.0.1 nomenclatura, misurazione e cubatura

Per la nomenclatura delle specie legnose, sia di produzione nazionale che d'importazione, si farà riferimento alle norme UNI 2853-73, 2854 e 3917; per la nomenclatura dimensionale degli assorbimenti alla UNI 3517; per la nomenclatura dei difetti alla UNI 3016 (N.R.); per la misurazione e cubatura degli assorbimenti alla UNI 3518.

5.0.2 requisiti in generale

I legnami da impiegare in opere stabili o provvisorie, di qualunque essenza essi siano, dovranno rispondere a tutte le prescrizioni di cui al D.M. 30 ottobre 1912; saranno provvisti fra le più scelte qualità della categoria prescritta e non presenteranno difetti incompatibili con l'uso cui sono destinati.

5.1 COMPENSATI E PANIFORTI – LASTRE- PANNELLI

5.1.1 compensati e paniforti

Dovranno essere conformi per le definizioni, la composizione, le caratteristiche, la classificazione, ecc., alla normativa UNI da 6467-69 a 6472-69. Per i requisiti di incollaggio si farà riferimento alla UNI 6478-69. I paniforti potranno essere del tipo listellare o lamellare (in rapporto alla composizione dell'anima) con spessore di 13/15/18/20/22/25/28/30 mm.

5.1.2 lastre di agglomerato ligneo

Costituite da agglomerato di trucioli di legno, paglia o lana di legno, con coesivi minerali, saranno conformi, per dimensioni, alla tabella della UNI 2087 (N.R.).

5.1.3 pannelli di fibre di legno

Dovranno rispettare le prescrizioni delle norme UNI 2088-2089-9345.

5.1.4 pannelli di particelle di legno.

Risponderanno per dimensioni, tolleranze e classificazione alle prescrizioni delle UNI 4866 e 4867. I pannelli saranno classificati, in rapporto alla massa volumica apparente, in leggeri ($<500 \text{ kg/m}^3$), normali ($500/750 \text{ kg/m}^3$) e pesanti ($>750 \text{ kg/m}^3$).

6 MATERIALI PER PAVIMENTAZIONI

6.0 GENERALITA'

Alcuni dei materiali in argomento potranno essere usati, oltre che per pavimentazioni, anche per i rivestimenti (gres rosso, gres fine porcellanato, materiali resilienti ecc.). Anche in questo caso comunque dovrà essere rispettata, senza alcuna eccezione, la normativa di seguito riportata.

6.0.1 requisiti ufficiali

I materiali per pavimentazione ed in particolare piastrelle di argilla, mattonelle e marmette di cemento, mattonelle greificate, lastre e quadrelle di marmo, mattonelle d'asfalto, oltre a possedere le caratteristiche riportate negli articoli relativi alle corrispondenti categorie di materiali dovranno rispondere anche alle norme di accettazione di cui al R.D. 16 novembre 1939, n. 2234.

Le prove da eseguire per accertare la bontà dei materiali da pavimentazione, in lastre o piastrelle, saranno almeno quelle di resistenza alla rottura per urto o per flessione, all'usura per attrito radente o per getto di sabbia, la prova di gelività e, per i materiali cementati a caldo, anche la prova d'impronta.

6.1 PIASTRELLE DI CERAMICA

Le piastrelle di ceramica per pavimentazioni dovranno essere del materiale indicato nel progetto tenendo conto che le dizioni commerciali e/o tradizionali (cotto, cotto forte, gres, ecc.) devono essere associate alla classificazione basata sul metodo di formatura e sull'assorbimento d'acqua secondo la norma UNI EN 87.

A seconda della classe di appartenenza (secondo UNI EN 87) le piastrelle di ceramica estruse o pressate di prima scelta devono rispondere alle norme seguenti:

FORMATURA	ASSORBIMENTO		D'ACQUA, E IN %	
	Gruppo I $E \leq 3\%$	Gruppo Iia $3\% < E \leq 6\%$	Gruppo Iib $6\% < E \leq 10\%$	Gruppo III $E > 10\%$
Estruse (A)	UNI EN 121	UNI EN 186	UNI EN 187	UNI EN 188
Pressate (B)	UNI EN 176	UNI EN 177	UNI EN 178	UNI EN 159

I prodotti di seconda scelta, cioè quelli che rispondono parzialmente alle norme predette, saranno accettate in base alla rispondenza ai valori previsti dal progetto, ed in mancanza, in base ad accordi tra Direzione dei lavori e fornitore.

Per i prodotti definiti "piastrelle comuni di argilla", "piastrelle pressate ed arrotate di argilla" e "mattonelle greificate" dal R.D. 16 novembre 1939 n.2234, devono inoltre essere rispettate le prescrizioni seguenti: resistenza all'urto, 2Nm (0,20 Kgm) minimo; resistenza alla flessione $2,5 \text{ N/mm}^2$ (25 kg/cm^2) minimo; coefficiente di usura al tribometro, 15mm massimo per 1 km di percorso.

Per le piastrelle colate (ivi comprese tutte le produzioni artigianali) le caratteristiche rilevanti da misurare ai fini di una qualificazione del materiale sono le stesse indicate per le piastrelle pressate a secco ed estruse (vedi norma UNI EN 87), per cui:

- per quanto attiene ai metodi di prova si rimanda alla normativa UNI EN vigente e già citata;
- per quanto attiene i limiti di accettazione, tenendo in dovuto conto il parametro relativo all'assorbimento d'acqua, i valori di accettazione delle piastrelle ottenute mediante colatura saranno concordati fra produttore ed acquirente, sulla base dei dati tecnici previsti dal progetto o dichiarati dai produttori ed accettate dalla Direzione dei lavori.

I prodotti devono essere contenuti in appositi imballi che li proteggano da azioni meccaniche, sporatura, ecc. nelle fasi di trasporto, deposito e manipolazione prima della posa ed essere accompagnati da fogli informativi riportanti il nome del fornitore e la rispondenza alle prescrizioni predette.

6.2 PAVIMENTI RESILIENTI

Qualunque sia il tipo di materiale impiegato, tali pavimenti dovranno essere resistenti all'usura ed al deterioramento, nonché all'acqua, ai detersivi, alle cere ed alle normali sollecitazioni meccaniche; dovranno inoltre risultare resistenti al fuoco, autoestinguenti ed atossici. I colori dovranno risultare stabili alla luce, uniformi e continui nell'intero spessore.

6.2.1 gomma

Per i pavimenti in gomma le lastre, confezionate con buone mescolanze di gomma naturale o sintetica (in percentuale non inferiore al 10% per i tipi civili ed al 30% per i tipi industriali), vulcanizzanti e stabilizzanti, cariche e pigmenti inorganici, saranno prive di difetti quali prosita' o rugosita', avranno superficie superiore piana e ben levigata od a rilievo ed in ogni caso priva di efflorescenze di natura tale da alterare il colore del pavimento.

I pavimenti potranno essere in unico strato colorato o con sottostrato, con superficie liscia o rigata od a bolli, con rovescio ad impronta tela per attacco con adesivi od a peduncoli o sottosquadri per attacco con cemento.

Nei pavimenti per uso civile lo spessore se non diversamente prescritto, dovra' essere non inferiore a 3 mm (attacco ad impronta tela) od a 4 mm. (attacco a peduncoli) con tolleranza di + 0,3 mm., le lastre dovranno rispondere ai seguenti requisiti: durezza Shore A 85 ± 5 ; resistenza all'invecchiamento artificiale, espressa come massima variazione di durezza dopo 7 giorni di esposizione alla temperatura di 70°C, non superiore al 5%; assorbimento d'acqua inferiore al 3% dopo 7 giorni d'immersione alla temperatura di 20° C; impronta permanente non superiore a 0,1 mm. (prova ASTM - D 1147 - 56 T).

Nei pavimenti per uso industriale lo spessore, se non diversamente prescritto, dovra' essere non inferiore a 4 mm per le lastre con superficie liscia e rovescio a peduncoli o con superficie a bolli e rovescio liscio e non inferiore a 10 mm. per le lastre con superficie rigata od a bolli e rovescio a sottoquadri.

6.3 PIASTRELLE IN MONOSTRATO VULCANICO

Avranno uno spessore di 20 mm., saranno costituiti da un unico corpo omogeneo pressato composto da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento di colore naturale, rosso, nero, ecc... o in micromarmo bianco o colorato, con superficie in vista levigata.

7 ADESIVI-SIGILLANTI-IDROFUGHI-IDROREPELLENTI-ADDITIVI

7.1 ADESIVI

Saranno costituiti da resine o da prodotti diversi, di resistenza adeguata (mediamente nel rapporto 3:1) agli sforzi cui potranno essere interessati i materiali aderenti (trazione, taglio, spaccatura, spellatura) e presenteranno assoluta compatibilità con gli stessi ed alto grado di bagnabilità' relativa (wetting).

Ad applicazione avvenuta gli adesivi saranno inoltre insolubili in acqua, chimicamente inerti, stabili agli sbalzi di temperatura, ininfiammabili ed atossici. Gli eventuali additivi (catalizzatori, stabilizzanti, solventi, plastificanti, cariche) dovranno essere compatibili con le resine di base senza compromettere i risultati finali dell'adesivo.

7.2 SIGILLANTI

Composti atti a garantire il riempimento di interspazi e la ermeticita' dei giunti mediante forze di adesione, potranno essere di tipo preformato o non preformato, questi ultimi a media consistenza (mastici) od alta consistenza (stucchi).

Nel tipo preformato i sigillanti saranno in genere costituiti da nastri, strisce e cordoni non vulcanizzati o parzialmente vulcanizzati. Nel tipo non preformato a media consistenza saranno in genere costituiti da prodotti non vulcanizzati di tipo liquido (autolivellanti) o pastoso (a diverso grado di consistenza o tixotropici), ad uno o piu' componenti.

In rapporto alle prestazioni poi, potranno essere distinti in sigillanti ad alto recupero elastico (elastomerici) e sigillanti a basso recupero (elastoplastici e plastici). Caratteristiche comuni saranno comunque la facilita' a possibilita' d'impiego entro un ampio arco di temperature (mediamente: + 5/+40°C), la perfetta adesivita', la resistenza all'acqua, all'ossigeno ed agli sbalzi di temperatura, la resistenza all'invecchiamento e, per i giunti mobili, anche ai fenomeni di fatica.

Per i metodi di prova si fara' in genere riferimento alle norme A.S.T.M. Prove diverse ed ulteriori potranno comunque venire richieste dalla Direzione in rapporto a particolari requisiti e specifiche di accettazione connesse alle condizioni d'impiego.

7.3 IDROREPELLENTI

Costituiti in linea generale da resine siliconiche in soluzione acquosa od in solvente, dovranno essere compatibili con i materiali sui quali verranno applicati, dei quali non dovranno in alcun modo alterare le proprietà, né l'aspetto od il colore. Tali prodotti saranno perciò perfettamente trasparenti, inalterabili agli agenti meteorologici, alle atmosfere aggressive, agli sbalzi di temperatura e dovranno conservare la porosità e la trasparibilità delle strutture. Prove di idrorepellenza, effettuate su campioni di materiale trattato e sottoposti per non meno di 5 ore a getti d'acqua continuati, dovranno dare percentuali di assorbimento assolutamente nulle.

Gli idrorepellenti saranno approvvigionati come al precedente punto. Le qualità richieste dovranno essere idoneamente certificate e garantite per un periodo di durata non inferiore a 5 anni.

7.4 ADDITIVI

Gli additivi per calcestruzzi e malte, a qualunque tipo appartengano (fluidificanti, aeranti, acceleranti, antigelo, ad azione combinata), dovranno essere conformi alla specifica normativa UNI, da 7102-72 a 7109-72, nonché a quanto prescritto al punto 5., all. 1 del D.M. 14 febbraio 1992.

Gli additivi dovranno migliorare e potenziare le caratteristiche del calcestruzzo o della malta (lavorabilità, resistenza, impermeabilità, uniformità, adesione, durabilità) e dovranno essere impiegati secondo le precise prescrizioni del produttore che dimostrerà, con prove di Laboratorio Ufficiale, la conformità del prodotto ai requisiti richiesti ed alle disposizioni vigenti.

Gli additivi a base di aggregati metallici ferrosi catalizzati, per malte e calcestruzzi esenti da ritiro od a espansione controllata, dovranno essere esenti da prodotti chimici generatori di gas, nonché da olii, grassi e particelle metalliche non ferrose; l'aggregato metallico base sarà permeabile all'acqua e non conterrà più dello 0,75% di materiale solubile in acqua.

8 RILIEVI - CAPISALDI - TRACCIATI

8.1 RILIEVI

Prima di dare inizio a lavori che interessino in qualunque modo movimenti di materie, l'Appaltatore dovrà verificare la rispondenza dei piani quotati, dei profili e delle sezioni allegati al Contratto o successivamente consegnati, segnalando eventuali discordanze, per iscritto, nel termine di 15 giorni dalla consegna. In difetto, i dati plano-altimetrici riportati in detti allegati si intenderanno definitivamente accettati, a qualunque titolo.

Nel caso che gli allegati di cui sopra non risultassero completi di tutti gli elementi necessari, o nel caso che non risultassero inseriti in Contratto o successivamente consegnati, l'Appaltatore sarà tenuto a richiedere, in sede di consegna od al massimo entro 15 giorni dalla stessa, l'esecuzione dei rilievi in contraddittorio e la redazione dei grafici relativi.

In difetto, nessuna pretesa o giustificazione potrà essere accampata dall'Appaltatore per eventuali ritardi sul programma o sull'ultimazione dei lavori.

8.2 CAPISALDI

Tutte le quote dovranno essere riferite a capisaldi di facile individuazione e di sicura inamovibilità; in particolare ogni edificio dovrà essere riferito ad almeno due capisaldi.

L'elenco dei capisaldi sarà annotato nel verbale di consegna od in apposito successivo verbale.

Spetterà all'Appaltatore l'onere della conservazione degli stessi fino al collaudo. Qualora i capisaldi non esistessero già in sito, l'Appaltatore dovrà realizzarli e disporli opportunamente. I capisaldi dovranno avere ben visibili ed indelebili i dati delle coordinate ortogonali e la quota altimetrica.

8.3 TRACCIATI

Prima di dare inizio ai lavori, l'Appaltatore sarà obbligato ad eseguire la picchettazione completa delle opere ed a indicare con opportune modine i limiti degli scavi e dei riporti. Sarà tenuto altresì al tracciamento di tutte le opere, in base agli esecutivi di progetto, con l'obbligo di conservazione dei picchetti e delle modine.

Il tracciamento di ogni edificio, con l'apposizione in sito dei relativi vertici, verrà effettuato partendo dai capisaldi di cui al precedente punto.

9 DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

9.1 GENERALITA'

9.1.1 tecnica operativa - responsabilita'

Prima di iniziare i lavori in argomento l'Appaltatore dovrà accertare con ogni cura la natura, lo stato ed il sistema costruttivo delle opere da demolire, disfare o rimuovere, al fine di affrontare con tempestività ed adeguatezza di mezzi ogni evenienza che possa presentarsi.

Salvo diversa prescrizione, l'Appaltatore disporrà la tecnica più idonea, le opere provvisorie, i mezzi d'opera, i macchinari e l'impiego del personale. Di conseguenza sia l'Amministrazione, che il personale tutto di direzione e sorveglianza resteranno esclusi da ogni responsabilità connessa all'esecuzione dei lavori di che trattasi.

9.1.2 disposizioni antinfortunistiche

Dovranno essere osservate, in fase esecutiva, le norme riportate nel D.P.R. 7 gennaio 1956, n. 164 (Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni) e D.M. 2 settembre 1968 nonché nel D.Leg.vo 19 settembre 1994, n. 626.

9.1.3 accorgimenti e protezioni

Prima di dare inizio alle demolizioni dovranno essere interrotte tutte le eventuali erogazioni, nonché gli attacchi e gli sbocchi di qualunque genere; dovranno altresì essere vuotati tubi e serbatoi.

La zona dei lavori sarà opportunamente delimitata, i passaggi saranno ben individuati ed idoneamente protetti; particolare attenzione sarà fatta nella demolizione della pavimentazione esistente; rimane a carico dell'appaltatore l'eventuale ripristino di opere preesistenti (sottoservizi, pavimentazioni, etc.).

9.1.4 allontanamento dei materiali

In fase di demolizione dovrà assolutamente evitarsi l'accumulo di materiali di risulta, sulle strutture da demolire o sulle opere provvisorie, in misura tale che si verifichino sovraccarichi o spinte pericolose. I materiali di demolizione dovranno perciò essere immediatamente allontanati, guidati mediante canali o trasportati in basso con idonee apparecchiature e bagnati onde evitare il sollevamento di polvere. Risulterà in ogni caso assolutamente vietato il getto dall'alto dei materiali.

9.1.5 limiti di demolizione

Le demolizioni, i disfacimenti, le rimozioni dovranno essere limitate alle parti e dimensioni prescritte. Ove per errore o per mancanza di cautele, puntellamenti ecc., tali interventi venissero estesi a parti non dovute, l'Appaltatore sarà tenuto a proprie spese al ripristino delle stesse, ferma restando ogni responsabilità per eventuali danni.

9.2 DIRITTI DELL'AMMINISTRAZIONE

Tutti i materiali provenienti dalle operazioni in argomento, ove non diversamente specificato, resteranno di proprietà dell'Amministrazione. Competerà però all'Appaltatore l'onere della selezione, pulizia, trasporto ed immagazzinamento nei depositi od accatastamento nelle aree che fisserà la Direzione, dei materiali utilizzabili ed il trasporto a rifiuto dei materiali di scarto.

10 MALTE - QUALITA' E COMPOSIZIONE

10.1 GENERALITA'

La manipolazione delle malte dovrà essere eseguita, se possibile, con macchine impastatrici oppure sopra una arca pavimentata; le malte dovranno risultare come una pasta omogenea, di tinta uniforme. I vari componenti, esclusi quelli forniti in sacchi di peso determinato, dovranno ad ogni impasto essere misurati a peso od a volume. La calce spenta in pasta dovrà essere accuratamente rimescolata in modo che la sua misurazione, a mezzo di cassa parallelepipedica, riesca semplice e di sicura esattezza.

Gli impasti dovranno essere preparati nella quantità necessari per l'impiego immediato, e per quanto possibile, in prossimità del lavoro. I residui di impasto che non avessero per qualsiasi ragione immediato impiego, dovranno essere gettati al rifiuto, ad eccezione di quelli formati con calce comune che dovranno essere utilizzati il giorno stesso della loro manipolazione. I componenti delle malte cementizie ed idrauliche saranno mescolati a secco.

La Direzione si riserva la facoltà di poter variare le proporzioni dei vari componenti delle malte, in rapporto ai quantitativi stabiliti alla tabella che segue: in questo caso saranno addebitate od accreditate all'Appaltatore unicamente le differenze di peso o di volume dei materiali per i quali sarà stato variato il dosaggio, con i relativi prezzi di Elenco. La Direzione potrà altresì ordinare, se necessario, che le malte siano passate allo staccio; tale operazione sarà comunque effettuata per le malte da impiegare nelle murature in mattoni od in pietra da taglio, per lo strato di finitura degli intonachi e per le malte fini (staccio 4 UNI 2332) e le colle (staccio 2 UNI 2332).

Tipo di malta	Quantità di impieghi		Riferimento	Calce spenta in pasta	Calce idraul. in polvere	Pozzolana	Cemento 325	Polvere di marmo	Sabbia
			N.	(m ³)	(Kg)	(m ³)	(Kg)	(m ³)	(m ³)
Malta comune	Magra	per	1	0,33					1,00
	murature		2	0,40					1,00
	Grassa	per	3	0,50					1,00*
	murature		4	0,66					1,00*
	Per opere di rifinitura	di							
	Per intonachi								
Malta idraulica	Magra	per	5		300				1,00
	murature		6		400				1,00
	Grassa	per	7		450				1,00*
	murature		8		550				1,00*
	Per opere di finitura	di							

	Per intonaci							
Malta cementizia	Magra per	9				300		1,00
	murature	10				400		1,00
	Grassa per	11				500		1,00*
	murature	12				600		1,00*
	Per opere di rifinitura							
	Per intonachi							
Malta pozzolanica	Grossa	13	0,20		1,00	Per muratura a secco		
	Mezzana	14	0,24		1,00*	Per muratura ordinaria		
	Fina	15	0,33		1,00*	Per muratura in laterizi		
	Colla di malta fina	16	0,48		1,00*	Per intonachi		
Malta per stucchi	Normale	17	0,50				1,00	
	Colla di stucco	18	1,00				1,00	
Malta bastarda cementizia	Media comune	19	0,30			100		1,00
	Energica comune	20	0,30			150		1,00
	Media idraulica	21		300		100		1,00
	Energica idraulica	22		200		200		1,00
* Materiali vagliati								

10.2 COMPOSIZIONE DELLE MALTE

10.2.1 malte comuni, idrauliche, cementizie, pozzolaniche - stucchi - malte bastarde

I quantitativi dei diversi materiali da impiegare per la composizione delle malte in argomento dovranno corrispondere, salvo diversa disposizione, alle proporzioni riportate nella tabella a pagina precedente.

10.2.2 malte espansive (antiritiro)

Saranno ottenute con impasto di cemento classe 325, sabbia ed un particolare additivo costituito da un aggregato metallico catalizzato agente come riduttore dell'acqua di impasto.

La sabbia dovrà avere granulometria corrispondente alla curva di massima compattezza; le proporzioni dei componenti di 1:1:1: in massa. La resistenza a compressione della malta, a 28 gg. di stagionatura, non dovrà essere inferiore a 600 Kg/c m².

Dovranno comunque essere rispettate le norme di cui al punto 6.2.4.2.1., Parte I, delle Norme Tecniche emanate con D.M. 9 gennaio 1996.

11 PAVIMENTI

11.0 PRESCRIZIONI GENERALI

La posa dei pavimenti di qualsiasi tipo o genere dovrà venire eseguita in modo che le superfici risultino perfettamente piane ed osservando scrupolosamente le disposizioni che, di volta in volta, saranno impartite dalla Direzione Lavori. I singoli elementi dovranno combaciare esattamente tra di loro, dovranno risultare perfettamente fissati al sottostrato e non dovrà verificarsi, nelle connessioni di contatto, la benché minima ineguaglianza; le fessure dovranno essere pressoché invisibili e la loro linea perfettamente dritta.

I pavimenti si addenteranno per 15 mm. entro l'intonaco delle pareti, che sarà tirato verticalmente sino allo estradosso degli stessi, evitandosi quindi ogni raccordo o guscio. L'orizzontalità dovrà essere sempre scrupolosamente curata e controllata mediante livella; non saranno ammesse ondulazioni superiori a 2 mm. misurate con l'opposizione a pavimento di un regolo di 2 m di lunghezza.

Tutti i pavimenti dovranno risultare di colori uniformi secondo le tinte e le qualità prescritte e privi di qualunque macchia o difetto per tutta la loro estensione. Saranno quindi a carico dell'Appaltatore gli

oneri per la spianatura, la levigatura, la pulizia e la conservazione dei pavimenti che dovessero richiedere tali operazioni.

È fatto espresso divieto di disporre tavole per il passaggio di operai e di materiali su pavimenti appena gettati o posati; l'Appaltatore sarà tenuto a disporre efficienti sbarramenti per vietare tale passaggio per tutto il tempo necessario alla stabilizzazione del pavimento. Resta comunque stabilito che, ove i pavimenti risultassero in tutto od in parte danneggiati per il passaggio abusivo di persone o per altre cause, l'Appaltatore dovrà a sua cura e spese rimuovere e successivamente ricostruire le parti danneggiate.

I materiali ed i manufatti di cui saranno composti i pavimenti dovranno essere conformi alle caratteristiche e norme già indicate nei rispettivi articoli; l'Appaltatore avrà l'obbligo di presentare alla Direzione i campioni dei pavimenti prescritti, per la preventiva accettazione.

Qualora la fornitura del materiale di pavimentazione fosse totalmente o parzialmente scorporata l'Appaltatore, se richiesto, avrà inoltre l'obbligo di provvedere alla relativa posa in opera al prezzo indicato in Elenco e di eseguire il sottofondo giusto le disposizioni che saranno impartite dalla Direzione stessa.

11.1 SOTTOFONDI

Il piano destinato alla posa dei pavimenti di qualunque tipo dovrà essere opportunamente spianato mediante un sottofondo, in modo che la superficie di posa risulti regolare e parallela a quella del pavimento da eseguire ed alla profondità necessaria, tenuto conto dello spessore degli elementi da impiegare e della quota del pavimento finito.

Il sottofondo potrà essere costituito, secondo le prescrizioni della Direzione Lavori, da un massetto di calcestruzzo idraulico o cementizio normale od alleggerito (con inerti leggeri o cellulare), di spessore in ogni caso non inferiore a 3 cm, che dovrà essere gettato in opera a tempo debito per essere lasciato stagionare almeno 10 giorni.

Dovrà ad ogni modo essere evitata la formazione di lesioni ricorrendo, se opportuno, all'uso di additivi antiritiro o procedendo, nel caso di notevoli estensioni, alla creazione di idonei giunti. Prima della posa del pavimento comunque, le lesioni eventualmente manifestatesi nel sottofondo saranno riempite e stuccate con beverone di calce idraulica o di cemento, secondo i casi.

11.2 PAVIMENTI SPECIALI PER NON VEDENTI/IPO VEDENTI IN LASTRE DI PIETRA LAVICA

Questo tipo di pavimentazione sarà in lastre di basalto lavico di prima scelta proveniente da unica cava avente resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività di 160-200 Mpa; In base al tipo di codice tattile previsto in progetto, le piastrelle, di spessore di base di 30 mm, dovranno essere dotate di superficie superiore conforme ai requisiti per l'orientamento dei non vedenti e/o ipovedenti secondo il sistema "sinusoidale". Le piastrelle andranno poste in opera previo taglio a misura mediante macchinario della pavimentazione esistente, lo svellimento ed il trasporto a rifiuto della stessa e l'esecuzione di adeguato massetto di livellamento. Particolare attenzione andrà fatta nel verificare la presenza di sottoservizi che potrebbero essere intaccati dalle lavorazioni di taglio a misura e demolizione della pavimentazione esistente.

11.3 PAVIMENTI SPECIALI PER NON VEDENTI/IPO VEDENTI IN GOMMA

Tale tipo di pavimentazione, da applicare sulla pavimentazione in granito esistente mediante l'utilizzo di collanti, dovrà rispettare le caratteristiche funzionali prescritte al punto 11.2; Essa sarà realizzata in piastrelle di differente codice tattile accoppiate in conformità alle indicazioni progettuali. Le piastrelle andranno quindi incollate previo lavaggio accurato della pavimentazione di fondo e del materiale da applicare e mediante l'utilizzo di collante ad alta resistenza.

12 OPERE IN MARMO, PIETRE NATURALI OD ARTIFICIALI

12.0 generalità

12.1.1 forme, dimensioni e caratteristiche

Le opere in pietre naturali od artificiali dovranno corrispondere, nei limiti delle tolleranze indicate, alle forme e dimensioni prescritte ed essere lavorate secondo le indicazioni del presente Disciplinare. La Direzione Lavori avrà la facoltà di prescrivere, qualora non disposto e nei limiti del presente punto, le misure dei vari elementi di ogni opera, la formazione e disposizione dei vari conci e lo spessore delle

lastre, come pure di precisare gli spartiti, la posizione dei giunti, la suddivisione dei pezzi, l'andamento della venatura, ecc. secondo i particolari disegni costruttivi che la stessa Direzione potrà fornire all'Appaltatore all'atto dell'esecuzione ed ai quali lo stesso sarà tenuto ad uniformarsi.

Le lastre di rivestimento o di pavimentazione dovranno essere accostate in maniera da evitare contrasti di colore o di venatura, tenendo conto delle caratteristiche del materiale impiegato e delle particolari disposizioni della Direzione.

12.1.2 tolleranze

Sulla larghezza e lunghezza degli elementi, conci e manufatti in genere, è ammessa una tolleranza non superiore al $\pm 0,5\%$; per lastre, gli scarti nelle misure non dovranno superare il valore di $\pm 0,5\%$ -1 mm per le dimensioni lineari e del $\pm 5\%$ per lo spessore. Tolleranze più ristrette potranno comunque essere disposti in progetto o prescritte dalla Direzione.

12.1.3 campioni e modelli

Prima di iniziare i lavori in argomento l'Appaltatore dovrà predisporre, a propria cura e spese, i campioni dei vari marmi e pietre, lavorati secondo prescrizione, sottoponendoli all'esame della Direzione Lavori; tali campioni, se accettati, verranno debitamente contrassegnati e conservati, come termine di riferimento e confronto, negli uffici della Direzione od in locali appositamente assegnati.

12.1.4 controlli e corrispondenze

L'Appaltatore è tenuto a rilevare e controllare che ogni elemento o manufatto ordinato e da collocare corrisponda alle strutture rustiche di destinazione, segnalando tempestivamente alla Direzione Lavori eventuali divergenze od ostacoli. In difetto, resteranno a carico dello stesso ogni spesa ed intervento derivanti da non esatte corrispondenze o da collocazioni non perfettamente calibrate.

12.1.5 protezione dei manufatti – obblighi in caso di scorporo

Tanto nel caso in cui la fornitura dei manufatti debba essere effettuata direttamente dall'Appaltatore, quanto nel caso in cui la fornitura sia parzialmente o totalmente scorporata e lo stesso sia unicamente tenuto alla posa in opera, l'Appaltatore dovrà aver la massima cura onde evitare, durante le varie operazioni di carico, trasporto, eventuale magazzinaggio e quindi collocamento in sito e fino al collaudo, rottura, scheggiatura, rigatura, abrasioni, macchie e danni di ogni genere ai marmi ed alle pietre. Egli pertanto dovrà provvedere a sue spese alle opportune protezioni, con materiale idoneo, di spigoli, cornici, scalini, zoccolotti, pavimenti, ed in genere di tutte quelle parti che, avendo già ricevuto la lavorazione di finitura, potrebbero restare comunque danneggiate dai successivi lavori di cantiere.

L'Appaltatore resterà di conseguenza obbligato a riparare a sue spese ogni danno riscontrato ricorrendo se necessario, e da giudizio insindacabile della Direzione, anche alla sostituzione dei pezzi danneggiati ed a tutti i conseguenti ripristini.

Resta peraltro precisato che qualora la fornitura dovesse avvenire in forma scorporata, all'atto del ricevimento in cantiere dei materiali l'Appaltatore dovrà segnalare alla Direzione eventuali difetti o difformità, restando egli stesso responsabile, in caso di omissione, della completa rispondenza della fornitura.

12.1.6 posa in opera dei manufatti

Per ancorare i diversi pezzi di marmo o pietra alle strutture di supporto si adopereranno grappe, perni, staffe, sbarre ecc. in ottone ricotto, rame, bronzo acciaio inossidabile, di tipo e dimensioni adatti allo scopo ed agli sforzi cui saranno assoggettati, previo benestare della Direzione Lavori. Tali ancoraggi saranno fissati saldamente ai marmi o pietre entro apposite incassature, di forma adatta, a mezzo di piombo fuso battuto a mazzuolo o di malte epossidiche e saranno murati sui supporti con malta cementizia.

I vuoti che risulteranno tra i rivestimenti in pietra o marmo ed i relativi supporti, a norma di quanto prescritto dal presente Capitolato, dovranno essere accuratamente riempiti con malta idraulica, mezzana o fina, sufficientemente fluida e debitamente scagliata, in modo che non rimangano vuoti di alcuna entità.

L'Appaltatore dovrà usare speciali cure ed opportuni accorgimenti per il fissaggio ed il sostegno di stipiti, architravi, rivestimenti, ecc., dove i pezzi risultano sospesi alle strutture in genere ed a quelle in cemento armato in particolare: in tal caso si potrà richiedere

Che le pietre o marmi siano collocati in opera prima del getto ed incorporati con opportuni mezzi alla massa delle murature o del conglomerato, il tutto seguendo le speciali norme che saranno impartite dalla Direzione e senza che l'Appaltatore abbia a pretendere speciali compensi.

Tutti i manufatti, di qualsiasi genere, dovranno risultare collocati in sito nell'esatta posizione stabilita dai disegni od indicata dalla Direzione Lavori; le connessioni ed i collegamenti, eseguiti a perfetto combaciamento, dovranno essere stuccati con cemento bianco o colorato, secondo disposizione.

Nei rivestimenti delle zone di spigolo, le lastre incontrantesi ad angolo dovranno essere rese solidali tra loro mediante idonee piastre o squadrette in metallo inossidabile, fissate a scomparsa con adeguati adesivi; negli spigoli sarà comunque vietato il taglio a 45° dei bordi delle lastre.

12.2 MARMI E PIETRE NATURALI - PIETRA DA TAGLIO

12.2.1 marmi e pietre naturali

Le opere in marmo dovranno presentare piani con giunzioni senza risalti, a perfetta continuità; le parti a vista, se non diversamente disposto, dovranno essere levigate e lucidate.

I marmi colorati dovranno presentare, in tutti i pezzi, le precise tinte e venature caratteristiche della specie prescelta. Potranno essere richiesti, quanto la loro venatura si presti, con la superficie vista a spartito geometrico, a macchia aperta a libro o comunque giocata.

12.2.2 pietra da taglio

La pietra da taglio da impiegare nelle costruzioni dovrà presentare la forma e le dimensioni di progetto e sarà lavorata e posta in opera secondo le disposizioni che verranno impartite dalla Direzione all'atto dell'esecuzione.

NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVOR

12 NORME GENERALI

I lavori saranno valutati esclusivamente con i prezzi offerta redatti e presentati dall'Impresa aggiudicataria in sede di gara. In conseguenza i prezzi sono stati redatti in base ai calcoli di sua convenienza, alle proprie indagini ed alle proprie stime e rimane stabilito che saranno invariabili e non soggetti a modificazioni di sorta.

In particolare l'Impresa riconosce esplicitamente e senza riserve:

a) che l'elencazione dei lavori compresi nei prezzi unitari e' enunciativa e non restrittiva, ed e' inteso che con i prezzi come sopra stabiliti essa deve eseguire a suo rischio e pericolo tutti i lavori secondo le prescrizioni del presente capitolato;

b) che i prezzi di Elenco si intendono comprensivi di qualsiasi onere e spesa, nessuna esclusa, relativa ad imposte, tasse, assicurazioni, utili e spese generali, nonche' forniture di mano d'opera, di materiali impiegati, d'acqua ed energia elettrica, trasporti, preparazione, sistemazione e attrezzatura dei vari cantieri di lavoro, prestazione dei mezzi d'opera, esecuzione dei rilievi topografici e vibrometrici nonche' degli oneri per tasse ed imposte derivanti dall'appalto e quanto altro comunque inerente alla esecuzione dell'appalto;

c) che nel prezzo dell'appalto ha tenuto conto di tutte le condizioni contenute nel "Capitolato Speciale di Appalto" e negli allegati disciplinari tecnici, che formano parte integrale ed integrante del presente Capitolato Speciale, nel Capitolato Generale e nelle Norme citate nel presente Capitolato, accettandone senza riserve le norme, le limitazioni, le restrizioni, le decadenze, ecc. anche ai fini dell'Art. 1341 del C.C. oltretutto degli obblighi ed oneri, che se pur non esplicitamente richiamati, devono intendersi come insiti e conseguenziali nella esecuzione delle singole categorie di lavoro e del complesso delle opere, e comunque di ordine generale e necessari per fare i lavori completi in ogni loro parte e nei termini assegnati.

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

Nei prezzi contrattuali si intende quindi sempre compresa e compensata ogni spesa principale ed accessoria, compreso ogni fornitura, ogni consumo, l'intera mano d'opera specializzata, qualificata e comune; ogni carico, trasporto e scarico in ascesa e discesa; ogni lavorazione e magistero per dare i lavori completamente ultimati nel modo prescritto e cio' anche quando non fosse stata fatta esplicita dichiarazione nelle norme di accettazione e di esecuzione sia nel presente Capitolato, che negli altri atti dell'appalto, compreso l'Elenco Prezzi, tutti gli oneri ed obblighi derivanti, precisati nel presente Capitolato, per ogni spesa generale nonche' l'utile dell'Appaltatore.

d) che ha tenuto conto degli oneri derivanti dalle esigenze del pubblico transito, e dal frequente passaggio delle vetture autobus nonche' da restrizioni che si rendessero necessarie a seguito di eventuali lavori da farsi contemporaneamente nella zona dei lavori da altri Enti per i relativi impianti sotto strada dei pubblici servizi o da particolari restrizioni o limitazioni poste da parte delle Superiori Autorita'.

e) che i prezzi suddetti sono remunerati e convenienti e che si riferiscono a lavori interamente eseguiti a regola d'arte e sono stati da l'impresa aggiudicataria accettati tenendo conto di tutti gli oneri e soggezioni previste nel presente capitolato che nella lettera di invito.

13 VALUTAZIONE E MISURAZIONE DEI LAVORI

Le norme di valutazione e misurazione che seguono si applicheranno per la contabilizzazione di tutte le quantita' di lavoro da compensarsi a misura e che risulteranno eseguite.

Salvo le particolari disposizioni delle singole voci di Elenco, i prezzi facente parte del contratto si intendono applicabili ad opere eseguite secondo quanto prescritto e precisato negli atti dell'appalto, siano esse di limitata entita' od eseguite secondo quanto prescritto e precisato negli atti dell'appalto, od eseguite a piccoli tratti, a qualsiasi altezza o profondita', oppure in luoghi comunque disagiati, in luoghi richiedenti l'uso di illuminazione artificiale od in presenza d'acqua (con l'onere dell'esaurimento).

L'Impresa aggiudicataria sara' tenuta a presenziare, a richiesta della Direzione Lavori, alle misurazioni e constatazioni che questa ritenesse opportune effettuare e peraltro sara' obbligato ad assumere esso stesso l'iniziativa per le necessarie verifiche, e cio' specialmente per quelle opere e somministrazioni che nel progredire del lavoro non potessero piu' essere accertate.

La misurazione delle opere eseguite sara' effettuata in base a quanto stabilito nell'"Elenco Prezzi Unitari" e nella "Tariffa Prezzi" della Regione Siciliana vigente per l'anno 1998, ed in difetto in base alle norme contenute nel Capitolato Generale del Ministero dei LL.PP. e in quelle contenute nel Capitolato Speciale Tipo per Appalto di lavori stradali ed edili del Ministero dei Lavori Pubblici, ultima edizione, per quanto non contraddetto o diversamente disciplinato dalle norme del presente Capitolato e dall'Elenco Prezzi.

13.1. FACOLTA' DI SCORPORARE OPERE E FORNITURE PARTICOLARI

Il Direttore dei Lavori ha la facolta' di scorporare dallo appalto le opere, forniture e prestazioni che, a suo insindacabile giudizio, richiedono tecniche o attrezzature specializzate che non rientrano nei campi di specializzazione della impresa aggiudicataria o per motivi di urgenza.

Nel caso si avvalga di tale facolta', il Direttore dei Lavori potra' ordinare ad altre ditte l'esecuzione delle opere, forniture e prestazioni scorporate ed ordinare all'impresa appaltatrice di provvedere al pagamento delle relative fatture, preventivamente vistate dal Direttore dei Lavori, nonche', nel caso di forniture, di provvedere alla sola posa in opera dei materiali forniti, che verra' compensata con i prezzi di tariffa di cui al presente Capitolato.

13.2. CONSULENZE ESTERNE

Il Direttore dei Lavori ha, inoltre, la facoltà di avvalersi dell'opera di consulenza di tecnici specialisti e delle prestazioni di laboratori sperimentali specializzati di sua fiducia allo scopo di accertare che le opere oggetto dell'appalto vengano realizzate con tecniche esecutive idonee e rispondenti, sia separatamente che nel loro complesso, alle prescrizioni di Capitolato, a quelle degli allegati disciplinari tecnici, alle leggi ed alle norme contenute nelle deliberazioni assunte sia dalla Giunta che dal Consiglio Comunale di Roma.

Nel caso si avvalga di tale facoltà, il Direttore dei Lavori potrà ordinare all'Impresa appaltatrice di provvedere al pagamento delle parcelle o delle fatture relative alla esecuzione delle prestazioni sopraindicate dallo stesso preventivamente vistate.

L'ammontare delle parcelle o delle fatture di cui ai punti precedenti verrà accreditato all'Impresa appaltatrice includendolo nel primo certificato di pagamento dei lavori che verrà emesso dopo la consegna da parte dell'Impresa alla Direzione dei lavori di ciascuna parcella o fattura regolarmente quietanzata.

Sulle cifre anticipate a questo titolo, verrà corrisposta alla Impresa un aggio del 6% su base annua, che non sarà soggetto a variazione di gara, da calcolarsi dalla data del visto che il Direttore dei Lavori apporrà su ciascuna parcella o fattura per poi inserirla nel certificato di pagamento successivo alla data del visto apposto sulla parcella o sulla fattura preventivamente quietanzata.

14 VALUTAZIONE DEI LAVORI IN ECONOMIA

Le prestazioni in economia diretta ed i noleggi, ove non espressamente previsti in progetto, saranno del tutto eccezionali e potranno verificarsi solo per lavori secondari. Tali prestazioni non verranno comunque riconosciute se non corrisponderanno ad un preciso ordine di servizio od autorizzazione preventiva da parte della Direzione Lavori.

14.1. MANO D'OPERA - MERCEDI

Per la prestazioni di mano d'opera saranno 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.

Nel prezzo della mano d'opera dovrà intendersi compresa e compensata ogni spesa per fornire gli operai degli attrezzi ed utensili del mestiere e per la loro manutenzione, la spesa per l'illuminazione dei cantieri in eventuali lavori notturni, nonché la quota per assicurazioni sociali, per gli infortuni ed accessori di ogni specie, le spese generali e l'utile dell'Appaltatore.

14.2. NOLI

Nel prezzo dei noli dovrà intendersi compresa e compensata ogni spesa per dare le macchine perfettamente funzionanti in cantiere, con le caratteristiche richieste, complete di conducenti, operai specializzati e relativa manovalanza; la spesa per il combustibile e/o il carburante, l'energia elettrica, il lubrificante e tutto quanto necessario per l'eventuale montaggio e smontaggio, per l'esercizio e per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle macchine e l'allontanamento delle stesse a fine lavori.

Dovranno ancora intendersi comprese le quote di ammortamento, manutenzione ed inoperosità, le spese per i pezzi di ricambio, le spese generali e l'utile dell'appaltatore.

14.3. MATERIALI A PIE' D'OPERA

Nel prezzo dei materiali approvvigionati a pie' d'opera dovranno intendersi compresi e compensati tutti gli oneri e le spese necessarie per dare i materiali in cantiere pronti all'impiego, in cumuli, strati, fusti, imballaggi, ecc., facili a misurare, nel luogo stabilito dalla Direzione Lavori. Nel prezzo dovrà altresì intendersi compreso l'approntamento di ogni strumento od apparecchio di misura occorrente, l'impiego ed il consumo dei mezzi d'opera necessaria per le misurazioni, le spese generali, l'utile dell'Appaltatore ed ogni spesa ed incidenza per forniture, trasporti, cali, perdite, sfridi ecc.

Tutte le provviste dei materiali dovranno essere misurate con metodi geometrici, a peso od a numero, come disposto dal presente Capitolato e nell'art. 34 del Capitolato Generale.

15 VALUTAZIONE DEI LAVORI A MISURA

Nel prezzo dei lavori valutati a misura dovranno intendersi comprese tutte le spese per la fornitura, carico, trasporto, scarico, lavorazione e posa in opera dei vari materiali, tutti i mezzi e la mano d'opera necessari, le imposte di ogni genere, le indennità di cava, i passaggi provvisori, le occupazioni per l'impianto dei cantieri, le opere provvisorie di ogni genere ed entità, le spese generali, l'utile dell'Appaltatore e quant'altro possa occorrere per dare le opere compiute a regola d'arte.

15.1. DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

I prezzi fissati in Elenco per le demolizioni e rimozioni si applicheranno al volume od alla superficie effettiva (secondo il tipo di misurazione prevista) delle murature e strutture da demolire o rimuovere. Tali prezzi comprendono i compensi per gli oneri ed obblighi ed in particolare i ponti di servizio, le impalcature, le armature e sbatacchiature, nonché la scelta, la pulizia, il deposito od il trasporto a rifiuto dei materiali.

La demolizione dei fabbricati, di ogni tipo e struttura, se non diversamente disposto verrà compensata a metro cubo vuoto per pieno, limitando la misura in altezza dal piano di campagna alla linea di gronda del tetto. Rimarrà comunque a carico dell'Appaltatore l'onere della demolizione delle pavimentazioni del piano terreno e delle fondazioni di qualsiasi genere.

I materiali utilizzabili che dovessero venire reimpiegati dall'Appaltatore, su richiesta od autorizzazione della Direzione Lavori, verranno addebitati allo stesso al prezzo fissato per i corrispondenti materiali nuovi diminuito del 20% ovvero, in mancanza, istituendo apposito nuovo prezzo.

L'importo complessivo dei materiali così valutati verrà detratto dall'importo dei lavori, in conformità al disposto dell'art. 40 del Capitolato Generale.

15.2. PAVIMENTI

15.2.0. Norme generali

I pavimenti, di qualunque genere, saranno valutati per la loro superficie in vista tra le pareti o elementi di delimitazione perimetrale, con esclusione delle parti ammorsate sotto intonaco o comunque incassate. Nella misurazione verranno detratte le zone non pavimentate purché di superficie, ciascuna, superiore a 0,25 m².

I prezzi di Elenco per ciascun genere di pavimento compensano tutti gli oneri di lavorazione e posa in opera intesi a dare i pavimenti stessi completi e rifiniti come prescritto nel presente Capitolato, con esclusione, se non diversamente disposto, dei massetti di sottofondo, che verranno valutati separatamente, a volume od a superficie secondo i relativi prezzi.

Il prezzo dei pavimenti, anche nel caso di solo collocamento in opera, compensa inoltre gli oneri ed i lavori necessari di ripristino e di raccordo con gli intonachi, qualunque possa essere l'entità delle opere stesse.

15.2.1. Pavimenti di marmette e marmettoni - Pavimenti in lastre.

Il prezzo di Elenco compensa, per tali categorie di lavoro, l'arrotatura e la levigatura. L'eventuale lucidatura (a piombo o con mole ed additivi speciali), se ordinata e se non diversamente prescritto, sarà valutata separatamente.

15.2.2. Pavimentazioni esterne

I prezzi di elenco relativi a tali categorie di lavoro (pavimentazioni in mattonelle d'asfalto, cubetti di pietra, acciottolati, selciati, ecc.) comprendono e compensano tutti gli oneri specificatamente previsti, ed in particolare la formazione dei letti di sabbia o di malta e la sigillatura dei giunti.

I prezzi di Elenco saranno applicati invariabilmente qualunque fosse, piana o curva, la superficie vista o qualunque fosse il fondo su cui le pavimentazioni sono poste in opera; dai prezzi dovrà ritenersi escluso il compenso per la formazione dei massetti di sottofondo, che verranno valutati a parte con i prezzi relativi ai tipi prescritti.

15.2.3. Verniciatura opere metalliche

La verniciatura delle opere metalliche semplici e senza ornati (quali porte e finestre grandi a vetrata, lucernari, serrande avvolgibili a maglia, e simili), effettuata nelle due parti, verrà valutata per tre quarti della superficie apparente del minimo rettangolo circoscritto e, per le eventuali parti piene, due volte la loro superficie, senza includere nella misura le parti sporgenti come staffe, sostegni, grappe, nittole, braccialetti e simili, la cui verniciatura si intende compensata con la valutazione di cui sopra.

Per le opere metalliche semplici e senza ornati, quali inferriate, cancellate, ringhiere, cancelli anche riducibili, infissi, reti e simili, verniciate nelle due parti, verranno valutate le loro superfici effettive per una sola volta. Per quelle con ornamenti, nonché per le lamiere stirate, le reti con maglie di lato medio non superiore a 5 cm., verniciate nelle due parti, si procederà alla loro valutazione computando una volta e mezzo la superficie misurata come sopra.

Per le lamiere ondulate, le serrande ad elementi di lamiera e simili, verniciati nelle due parti, verrà valutata tre volte la loro superficie misurata come sopra, restando così compensato anche lo sviluppo, la parte non in vista e gli accessori. Per i corpi scaldanti le verniciature verranno valutate computando una volta e mezzo la superficie radiante nominale, intendendosi con questo compensato ogni altro onere.

15.3. OPERE E MANUFATTI IN METALLO

Tutti i lavori in metallo saranno in generale valutati in base alla massa dei manufatti, determinata a lavorazione completamente ultimata e misurata prima della loro posa in opera, con misurazione effettuata a cura e spese dell'Appaltatore e verbalizzata in contraddittorio.

Nei prezzi delle opere in metallo è compreso ogni onere previsto nel Presente Capitolato ed inoltre ogni e qualunque compenso per forniture accessorie e per lavorazioni, montaggio e collocamento in opera.

15.4. OPERE DA LATTONIERE

I prezzi di Elenco compensano tutti gli oneri, le prescrizioni e le forniture di cui agli articoli del presente Capitolato. La valutazione dei condotti, pluviali e canali di gronda sarà effettuata in base alla loro lunghezza effettiva, misurata sull'asse. La valutazione delle converse, dei compluvi, e delle scossaline sarà invece effettuata in base alla loro superficie, senza tener conto delle giunzioni, sovrapposizioni, ecc.