

INDIRIZZI DI BANDO

CONDIZIONI DI AMMISSIONE ALL'APPALTO OPERE SCORPORABILI - ULTERIORI CATEGORIE

(Art. 34 Legge 11 febbraio 1994, n. 109)

QUALIFICAZIONE

Ai fini di assicurare il conseguimento degli obiettivi di cui all'art. 1, comma 1 della Legge 11 febbraio 1994, n. 109, come successivamente modificata ed integrata, i soggetti esecutori a qualsiasi titolo di lavori pubblici dovranno essere qualificati ed improntare la loro attività ai principi della qualità, della professionalità e della correttezza.

Allo stesso fine i prodotti, i processi, i servizi ed i sistemi di qualità aziendali impiegati dai medesimi soggetti saranno sottoposti a certificazione, ai sensi della normativa vigente.

Le Amministrazioni od i responsabili dei lavori, ai sensi e per gli effetti della lett. a), comma 8 dell'art.3 del D.Lgs. 14 agosto 1996, n.494, come modificato dal D.Lgs. 19 novembre 1999, n. 528, potranno verificare l' idoneità tecnico-professionale delle imprese esecutrici, in relazione ai lavori da affidare, anche attraverso l'iscrizione alla Camera di Commercio, Industria ed Artigianato.

CONDIZIONI DI AMMISSIONE

Ai sensi di quanto stabilito dall'art. 30, lett. a), del D.P.R. 25 gennaio 2000, n. 34 (Regolamento del sistema di qualificazione di cui all'art. 8 della Legge 11 febbraio 1994, n. 109), l'importo complessivo dell'opera ovvero del lavoro oggetto dell'appalto è di €186.793,50 (Euro centottantaseimilasettecentonovantatre/50).

Ai sensi poi di quanto stabilito dalla lett. b) dello stesso articolo, la categoria prevalente e la relativa classifica risultano come di seguito esposte (1):

- Categoria	OG 3	Classifica	1	Importo	€ 186.793,50
-------------	------	------------	---	---------	--------------

L'impresa singola può partecipare alla gara qualora sia in possesso dei requisiti economico finanziari e tecnico organizzativi relativi alla categoria prevalente e per l'importo totale dei lavori ovvero sia in possesso dei requisiti relativi alla categoria prevalente ed alle categorie scorporabili per i singoli importi.

I requisiti relativi alle lavorazioni scorporabili non posseduti dall'impresa devono da questa essere posseduti con riferimento alla categoria prevalente.

Per i requisiti delle imprese riunite e per i consorzi si rinvia a quanto specificatamente previsto dall'art. 95 del Regolamento n. 554/99.

OPERE SUBAPPALTABILI

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 141 del Regolamento n. 554/99, sono subappaltabili i lavori della categoria prevalente, nella misura massima del 30%.

Sono altresì subappaltabili le parti costituenti l'opera od il lavoro di cui all'art. 73, comma 3, del Regolamento citato (parti di importo singolarmente superiore al 10% dell'importo complessivo dell'opera o lavoro, ovvero di importo superiore a 150.000 Euro), particolarmente riportate nella Tabella A.

Fanno eccezione le opere e le lavorazioni previste dall'art. 13, comma 7, della Legge n. 109/94, per le quali, in mancanza di qualificazione da parte del concorrente, si rende necessario il relativo scorporo e la costituzione di una associazione di tipo verticale.

OPERE SCORPORABILI

Sono costituite da tutte le opere e lavorazioni particolarmente riportate nella citata Tabella A, con i relativi importi.

OPERE OBBLIGATORIAMENTE SCORPORABILI (2)

Come può desumersi dalla stessa Tabella A, qualora il concorrente non sia in possesso dell'idoneo titolo di qualificazione, le parti dell'opera e le lavorazioni obbligatoriamente scorporabili sono le seguenti:

- Opera	Importo €
- Opera	Importo €
- Opera	Importo €

L'esecuzione delle opere scorporabili potrà essere assunta dalle Imprese mandanti che siano qualificate in categoria e classifica come di seguito:

- Categoria	Classifica	Importo (fino a/oltre) €
- Categoria	Classifica	Importo (fino a/oltre) €
- Categoria	Classifica	Importo (fino a/oltre) €

(1) Ancorquando nell'appalto sussistono opere rientranti in più categorie fra quelle previste come opere generali o specializzate dal nuovo Regolamento, sarà richiesta unicamente la qualificazione per la sola categoria prevalente.

(2) Opere e lavorazioni di cui al comma 7, art. 13 della Legge n. 109/94 di importo singolarmente superiore al 15% dell'importo dell'appalto.

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

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 - <i>Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (Ministero della Sanità)</i>	Sede	provinciale
- A.U.S.L. - <i>Azienda Unità Sanitaria Locale (Ministero della Sanità)</i>	"	competente
- UFFICIO DEL LAVORO	Sede	provinciale
- ISPETTORATO DEL LAVORO	"	"
- VV.FF. - <i>Comando dei Vigili del Fuoco</i>	"	"
- INAIL - <i>Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro</i>	"	"
- INPS - <i>Istituto Nazionale per la Previdenza Sociale</i>	"	"
- CASSA EDILE	"	"

Si richiamano in proposito le disposizioni di cui ai successivi artt. 25 (*Trattamento e tutela dei lavoratori*) e 27, punto 46 (*Piano delle misure di sicurezza*).

PARTE I

CLAUSOLE DI REGOLAZIONE DEL RAPPORTO AMMINISTRATIVO TRA STAZIONE APPALTANTE ED APPALTATORE

CAPITOLO 0

SCHEMA DI CONTRATTO

COMUNE DI PANTELLERIA



N. Repertorio

N. Raccolta

CONTRATTO DI APPALTO

LAVORI DI MANUTENZIONE STRADE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO

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

SONO PRESENTI

- Da una parte: il Sig., nato a il giorno residente a che interviene non in proprio ma per conto ed in legale rappresentanza del con sede in (Prov.), Cod. Fisc./Part. IVA, di seguito nel presente atto denominato semplicemente ENTE.
 - Dall'altra: il Sig., nato a il giorno residente a che interviene non in proprio ma per conto ed in legale rappresentanza dell'Impresa con sede in (Prov.), Cod. Fisc./Part. IVA, di seguito nel presente atto denominato semplicemente APPALTATORE.
- Detti comparenti della cui identità io sono certo.

PREMESSO

- Che con atto deliberativo n. del è stato approvato il progetto esecutivo di cui al titolo, dell'importo complessivo di Euro di cui Euro per lavori ed opere a base di appalto ed Euro per somme a disposizione dell'Amministrazione.
- Che in detto progetto i lavori a base di appalto erano ulteriormente distinti in somme soggette ad offerta, pari ad Euro ed in somme relative agli oneri di sicurezza (non soggette a ribasso) pari ad Euro

- Che a seguito di (indicare la procedura di affidamento), il cui verbale è stato approvato con atto n. del, i lavori sono stati aggiudicati all'Impresa per il prezzo complessivo di Euro, come di seguito specificato, in conseguenza all'offerta di ribasso del% sul prezzo a base di gara (esclusi gli oneri di sicurezza).
- Che un estratto dell'atto di approvazione del verbale di aggiudicazione è stato pubblicato sui seguenti organi di stampa: alle rispettive date del
- Che sono stati acquisiti tutti i documenti richiesti dal Bando ed è stata comprovata l'idoneità dell'Appaltatore a contrarre, in rapporto ai lavori di che trattasi.
- Che

TUTTO CIÒ PREMESSO

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

Art. 1

Oggetto del Contratto

L'ENTE, come sopra rappresentato, concede all'APPALTATORE, che accetta senza riserva alcuna, l'appalto dei lavori di cui al titolo. L'Appaltatore si impegna alla loro esecuzione alle condizioni di cui al presente contratto, con relativi allegati e riferimenti.

Art. 2

Norme regolatrici del contratto

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

- D.P.R. 21 dicembre 1999, n. 554 - Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici 11 febbraio 1994, n. 109;
- D.M. LL.PP. 19 aprile 2000, n. 145 - Regolamento recante il Capitolato Generale di Appalto dei LL.PP. ai sensi dell'art. 3, comma 5 della legge 11 febbraio 1994, n. 109;
- Legge 109/94, e successive modifiche ed integrazioni, nel testo coordinato con le norme della legge regionale 2 agosto 2002, n. 7, della legge regionale 19 maggio 2003, n. 7, della legge regionale 29 novembre 2005, n. 16 e con la legge regionale 21 agosto 2007, n. 20.

Art. 3

Documenti facenti parte del contratto

Fanno altresì parte del contratto, oltre alle leggi ed ai decreti citati nel precedente art. 2, anche i seguenti documenti:

- a) - Le norme emanate dal C.N.R., le norme UNI, le norme CEI ed i testi citati nel Capitolato Speciale di appalto;
- b) - Il Capitolato Speciale di appalto;
- c) - L'Elenco dei prezzi unitari;
- d) - Il Cronoprogramma dei lavori);
- e) - Il Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) ed i Piani di cui all'art. 31, comma 1-bis della Legge n. 109/94;
- f) - I seguenti disegni di progetto:
.....
.....
.....
- g) -
- h) -
- i) -

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

Sono estranei al contratto e non ne costituiscono in alcun modo riferimento negoziale le quantità delle singole lavorazioni indicate sugli atti progettuali, nonché i relativi prezzi, con riguardo alla parte di lavoro "a corpo" (ove prevista). È altresì estraneo al contratto e non ne costituisce in alcun modo riferimento negoziale, con la sola eccezione di quanto previsto all'art. 5, il computo metrico estimativo allegato al progetto.

Art. 4

Ammontare del contratto

L'importo contrattuale ammonta a €..... (Euro) al netto del ribasso contrattuale del% e degli oneri di sicurezza. Questi ultimi, da considerarsi aggiuntivi rispetto al predetto importo e non soggetti al ribasso d'asta, ammontano ad €..... (Euro).

Il contratto è stipulato "a corpo ed a misura" (ovvero "a corpo" ovvero "a misura") ai sensi degli artt. 326 e 329 della Legge 20 marzo 1865, n. 2248, alleg. "F". Per la parte di lavori "a corpo" (ove previsti) di €..... (Euro), l'importo

complessivo dei relativi lavori resta fisso ed invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità ed alla qualità di detti lavori. Per la parte dei lavori "a misura" (ove previsti) di €..... (Euro) i prezzi unitari (offerti o previsti in elenco) costituiscono prezzi contrattuali.

Art. 5

Variazioni al progetto ed al corrispettivo

Qualora l'ENTE, per il tramite della Direzione lavori, richiedesse ed ordinasse modifiche o varianti in corso d'opera, fermo restando il rispetto della disciplina di cui all'art. 25 della legge quadro (e successive modifiche ed integrazioni) le stesse verranno liquidate a misura, salvo che se ne sia convenuto preventivamente il prezzo "a corpo", mediante il concordamento di eventuali nuovi prezzi. In questo caso trova applicazione la disciplina di cui all'art. 136 del Regolamento n. 554/99.

Art. 6

Cauzione definitiva

A garanzia degli impegni assunti con il presente contratto, l'Appaltatore ha prestato apposita garanzia fideiussoria (cauzione definitiva) mediante in data rilasciata da sede di per l'importo di € (Euro) pari al % dell'importo del presente contratto, ai sensi e per gli effetti dell'art. 30, comma 2, della Legge n. 109/94, come successivamente modificato dalla Legge n. 166/2002.

La cauzione definitiva deve permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori, come appositamente certificata. Detta garanzia deve essere integrata ogni volta che l'ENTE abbia proceduto alla sua escussione, anche parziale, ai sensi del presente contratto.

Art. 7

Responsabilità verso terzi

L'Appaltatore è obbligato, ai sensi dell'art. 30, comma 3 della Legge citata, a stipulare una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dall'ENTE a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dei lavori; questo per la somma stabilita nel bando di gara.

La polizza deve inoltre assicurare l'ENTE contro la responsabilità civile verso terzi nel corso di esecuzione dei lavori. Il massimale per tale assicurazione è pari al 5% della somma assicurata per le opere, con un minimo di 500.00 Euro ed un massimo di 5.000.000 di Euro.

L'Appaltatore trasmette all'ENTE copia della polizza di cui al presente articolo almeno 10 giorni prima della consegna dei lavori. Per il resto si richiama l'art. 103 del Regolamento n. 554/99.

Art. 8

Invariabilità dei prezzi - Prezzo chiuso

Per i lavori di cui al presente contratto non è ammesso procedere alla revisione dei prezzi e non si applica il primo comma dell'art. 1664 del Codice Civile. Per gli stessi lavori si applica il "prezzo chiuso" consistente nel prezzo dei lavori al netto del ribasso d'asta, aumentato di una percentuale da applicarsi, nei casi di cui all'art. 26, comma 4, della Legge n. 109/94, all'importo dei lavori da eseguirsi per ogni anno intero previsto per l'ultimazione dei lavori stessi.

Art. 9

Tempo utile per l'ultimazione dei lavori - Penale

Il tempo utile per dare ultimati tutti i lavori in appalto, ivi comprese eventuali opere di finitura ad integrazione di appalti scorporati, è fissato in giorni .90 (NOVANTA) naturali, successivi e continuati decorrenti dalla data dell'ultimo verbale di consegna.

In caso di ritardata ultimazione, la penale di cui all'art. 117 del Capitolato Generale rimane stabilita nella misura del 0,1% dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo.

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

Art. 10

Programma dei lavori

L'Appaltatore sarà tenuto a sviluppare i lavori secondo il programma riportato nell'elaborato n. di progetto ed allegato al presente contratto.

Ove tale programma fosse stato unicamente limitato allo sviluppo importi/tempi contrattuali (cronoprogramma Ic/Tc, a norma dell'art. 42 del Regolamento n. 554/99) lo stesso Appaltatore, a norma di Capitolato, è obbligato a redigere ed a consegnare alla Direzione dei lavori, nel termine dalla stessa assegnato, un programma dettagliato riportante in apposito quadro grafico l'inizio, lo sviluppo e l'ultimazione delle varie categorie di opere o gruppi di opere (fasi).

Art. 11

Sospensioni e riprese dei lavori

Qualora cause di forza maggiore, condizioni climatiche ed altre analoghe circostanze impedissero temporaneamente l'utile prosecuzione dei lavori, la Direzione, a norma dell'art. 24 del Capitolato Generale d'Appalto e dell'art. 133 del Regolamento, ne disporrà la sospensione, ordinandone la ripresa quando saranno cessate le cause che l'hanno determinata.

Durante il periodo di sospensione saranno a carico dell'Appaltatore gli oneri specificati all'art. 27 del Capitolato Speciale. Le sospensioni totali o parziali dei lavori disposte per cause diverse da quelle stabilite dal citato art. 24 del Capitolato Generale saranno considerate illegittime e daranno diritto all'Appaltatore, a norma dell'art. 25 dello stesso Capitolato, ad ottenere il riconoscimento dei danni prodotti.

Art. 12

Oneri a carico dell'Appaltatore

Gli oneri a carico dell'Appaltatore sono in linea generale previsti nei diversi articoli del Capitolato Speciale allegato, in corrispondenza delle disposizioni amministrative e tecniche. In misura particolare sono quelli previsti dall'art. 27 dello stesso Capitolato.

Art. 13

Premio di accelerazione (se previsto)

Non previsto

Art. 14

Contabilizzazione dei lavori a corpo ed a misura

Sarà effettuata con le specifiche modalità riportate all'art. 16 dell'allegato Capitolato Speciale d'Appalto.

Art. 15

Pagamenti in acconto ed a saldo

In conformità a quanto disposto dall'art. 29 del Capitolato Generale e dall'art. 114 del Regolamento, all'Appaltatore saranno corrisposti pagamenti in acconto, in corso d'opera, ogni qualvolta l'ammontare dei lavori raggiungerà l'importo di € 70.000/00 (Euro settantamila/00) al netto del ribasso contrattuale e dello 0,5% per la garanzia di cui all'art. 7 dello stesso Capitolato. Tale importo minimo, nel caso di sospensione di durata superiore a 90 giorni, potrà essere derogato.

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 dei lavori, come prescritto.

La rata di saldo sarà pagata, previa garanzia fideiussoria e previa attestazione da parte dell'Appaltatore del regolare adempimento degli obblighi contributivi ed assicurativi, non oltre il novantesimo giorno dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio (o di regolare esecuzione). Detto pagamento non costituirà comunque presunzione dell'accettazione dell'opera, ai sensi dell'art. 1666, comma 2, del Codice Civile.

Art. 16

Termini di collaudo

A prescindere da collaudi parziali che potranno essere disposti dall'ENTE, le operazioni di collaudo finale avranno inizio nel termine di mesi (.....) dalla data di ultimazione dei lavori e saranno portate a compimento nel termine di mesi (.....) dall'inizio con l'emissione del relativo certificato e l'invio dei documenti a (stesso Ente od altra amministrazione).

Nel caso sia prevista la certificazione di "regolare esecuzione", la stessa sarà emessa entro tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

Il certificato di collaudo (o di regolare esecuzione) ha carattere provvisorio ed assumerà carattere definitivo decorsi due anni dalla data della relativa emissione. Decorso tale termine, ove l'Ente non provveda alla relativa approvazione nel tempo di due mesi, il collaudo si riterrà tacitamente approvato.

L'Appaltatore risponde per le difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati all'ENTE prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.

L'Appaltatore deve provvedere alla custodia, alla buona conservazione ed alla gratuita manutenzione di tutte le opere ed impianti oggetto dell'appalto fino a che non sia intervenuto, con esito favorevole, il collaudo finale.

Art. 17

Subappalto

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità. Previa autorizzazione dell'ENTE, e nel rispetto dell'art. 18 della Legge n. 55/90, i lavori che l'Appaltatore ha indicato a tale scopo in sede di offerta possono essere subappaltati, nella misura, alle condizioni e con i limiti ed i modi previsti dal Capitolato Speciale di appalto. In ogni caso l'ENTE non provvederà al pagamento diretto dei subappaltatori.

Art. 18

Trattamento e tutela 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 nel tempo in cui opera il contratto che si sottoscrive. L'Appaltatore è altresì obbligato a rispettare tutte le norme in materia retributiva, contributiva, previdenziale, assistenziale, assicurativa, sanitaria e di solidarietà paritetica previste per i dipendenti dalla vigente normativa, con particolare riguardo a quanto previsto dall'art. 18, comma 7, della Legge n. 55/90 e dall'art. 9, comma 1, del D.P.C.M. 10 gennaio 1991, n. 55.

Per ogni inadempimento rispetto agli obblighi riportati al precedente capoverso, l'ENTE potrà effettuare trattenute su qualsiasi credito maturato a favore dell'Appaltatore in conto lavori e procedere, in caso di crediti insufficienti allo scopo, all'escussione della garanzia fidejussoria.

Art. 19

Definizione delle controversie

Qualora a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili l'importo dell'opera possa variare in misura sostanziale ed in ogni caso non inferiore al 10% dell'importo contrattuale, l'ENTE potrà promuovere proposta motivata di accordo bonario a norma dell'art. 31-*bis* della Legge n. 109/94, come successivamente modificata ed integrata.

Ove non si proceda all'accordo bonario come sopra disciplinato e l'Appaltatore confermi le riserve e comunque per tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto, la definizione delle stesse potrà essere deferita ad arbitri (in caso di esclusione di tale deferimento, la competenza a conoscere delle controversie derivanti dal contratto spetterà, ai sensi dell'art. 20 del C.P.C., al giudice di).

Qualora l'Appaltatore intenda far valere le proprie pretese a mezzo del giudizio arbitrale (od ordinario) dovrà proporre domanda, a pena di decadenza, entro 60 giorni dai termini previsti dall'art. 33 del Capitolato Generale di appalto.

Art. 20

Spese di contratto e trattamento fiscale

Tutte le spese del presente contratto, inerenti e conseguenti (imposte, tasse, ecc.), sono a totale carico dell'Appaltatore.

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

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

Redatto in copia, in segno di accettazione si sottoscrive:

L'Appaltatore

L'Ufficiale Rogante

Il Dirigente

PARTE I

CLAUSOLE DI REGOLAZIONE DEL RAPPORTO AMMINISTRATIVO TRA STAZIONE APPALTANTE ED APPALTATORE

CAPITOLO I

OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO - DESIGNAZIONE SOMMARIA DELLE OPERE - CONDIZIONI DI APPALTO

Art. 1

OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto la bitumazione delle strade comunali dell'isola di Pantelleria

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 (IVA ESCLUSA)

L'importo complessivo dei lavori compresi nel presente appalto ammonta presuntivamente

a	€ 186.793,50
(Euro), di cui alla seguente distribuzione:	
a) - Per lavori a misura.....	€ 181.189,70
b) - Per lavori e/o compensi a corpo	€*****
c) - Per lavori in economia	€*****
d) - Per Servizi	€*****

L'importo delle opere e dei provvedimenti per la sicurezza, già incluso nelle cifre sopraindicate, ammonta ad € 5.603,81 (cinquemilaseicentotré/81) e non è soggetto a ribasso d'asta (3).

2.2. VARIAZIONI DEGLI IMPORTI

Le cifre del precedente prospetto, che indicano gli importi presuntivi delle diverse categorie di lavoro e delle diverse opere, soggetti al medesimo ribasso di asta, potranno variare tanto in più quanto in meno (e ciò 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. 10 e 12 del vigente Capitolato Generale adottato con D.M. 19 aprile 2000, n. 145 e dell'art. 25 della Legge Quadro.

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

2.3. CONTROLLO PREVENTIVO

Resta ad esclusivo carico del concorrente il preventivo controllo nonché la verifica della completezza previsionale delle lavorazioni compensate a corpo, assumendosi lo stesso, in qualità di contraente, ogni onere e rischio perchè tali lavorazioni siano date definite sotto ogni aspetto, nel rispetto delle norme di riferimento e delle prescrizioni di contratto.

(3) V. art. 31 L. 109/94 come modificato dalla Legge 18 novembre 1998, n. 415 e la Determinazione dell'Autorità di Vigilanza sui LL.PP. 26 luglio 2000, n. 37.

Art. 3

DESIGNAZIONE SOMMARIA DELLE OPERE OPERE ESCLUSE DALL'APPALTO

3.1. DESIGNAZIONE DELLE OPERE

Le opere che formano oggetto del presente appalto possono riassumersi come appresso:

3.1.1. livellamento strade in terra battuta

3.1.2. bitumazione strade

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 o pretesa alcuna o richiedere particolari compensi:

3.3. ATTI ESPROPRIATIVI

omissis

Art. 4

DICHIARAZIONE PRELIMINARE E CONDIZIONI DI APPALTO

4.1. DICHIARAZIONE PRELIMINARE

L'offerta da presentare per l'affidamento dei lavori designati dal presente Capitolato dovrà essere accompagnata da apposita dichiarazione con la quale l'impresa concorrente, a norma dell'art. 71 del Regolamento, attesti:

- a) - *Di avere preso conoscenza delle opere da eseguirsi, attraverso l'esame degli elaborati progettuali, compreso il computo metrico.*
- b) - *Di avere visitato la località interessata dai lavori, di avere preso conoscenza delle condizioni locali, ivi comprese quelle di viabilità e di accesso, nonché degli impianti che la riguardano.*
- c) - *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.*
- d) - *Di avere considerato la distanza delle pubbliche discariche o delle discariche autorizzate e le condizioni imposte dagli Organi competenti.*
- e) - *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.*
- f) - *Di avere valutato tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire tanto sul costo dei materiali, quanto sul costo della mano d'opera, dei noli e dei trasporti e conseguentemente sulla determinazione dei prezzi; di influire altresì sulle condizioni contrattuali in generale e sull'esecuzione dei lavori e di avere giudicato i lavori stessi realizzabili, gli elaborati progettuali adeguati ed i prezzi in complesso remunerativi e tali da consentire il ribasso offerto.*
- g) - *Di avere effettuato una verifica della mano d'opera necessaria per l'esecuzione dei lavori nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità ed alla tipologia e categoria dei lavori in appalto.*
- h) - *Di essere perfettamente edotta del programma dei lavori e dei giorni nello stesso considerati per andamento climatico sfavorevole.*
- i) - *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 in cui dovranno essere eseguiti i lavori.*
- l) - *Di aver preso conoscenza del Piano di Sicurezza e Coordinamento (4).*

4.2. CONDIZIONI DI APPALTO

L'Appaltatore non potrà 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.

(4) Se ed in quanto allegato al progetto.

Art. 5

VARIAZIONI ALLE OPERE PROGETTATE - CASO DI RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

5.0. GENERALITÀ

Le indicazioni di cui ai precedenti articoli ed i disegni da allegare al contratto, debbono ritenersi unicamente come norma di massima per rendersi ragione delle opere da 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 (5).

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 benessere della Direzione Lavori, potrà essere ordinata la eliminazione a cura e spese dello stesso, salvo il risarcimento dell'eventuale danno all'Amministrazione appaltante.

5.1. MOTIVAZIONI E CASO DI RISOLUZIONE

Le varianti in corso d'opera potranno rendersi necessarie:

- a) - *per esigenze derivanti da sopravvenute disposizioni di legge e regolamentari;*
- b) - *per cause imprevedute od imprevedibili accertate nei modi stabiliti dal Regolamento o per l'intervenuta possibilità di utilizzare materiali, componenti e tecnologie non esistenti al momento della progettazione che potrebbero determinare, senza aumento di costo, significativi miglioramenti nella qualità dell'opera o di sue parti (purché non si alteri l'impostazione progettuale);*
- b) - *per la presenza di eventi inerenti la natura e specificità dei beni sui quali si interviene verificatisi in corso d'opera, o di rinvenimenti impreveduti o non prevedibili nella fase progettuale;*
- c) - *nei casi previsti dall'art. 1664, 2° comma, del Codice Civile;*
- d) - *per il manifestarsi di errori od omissioni del progetto esecutivo che possano pregiudicare la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione (6).*

Ai sensi e per gli effetti del 3° comma dell'art. 25 della L. 11 febbraio 1994, n. 109 non sono considerate varianti gli interventi disposti dalla Direzione Lavori per risolvere aspetti di dettaglio, contenuti entro un importo non superiore al 5% delle categorie di lavoro dell'appalto e che non comportino un aumento della spesa prevista per la realizzazione dell'opera (7).

Ove le varianti di cui alla precedente lett. d) dovessero eccedere il quinto dell'importo originario del contratto, l'Amministrazione procederà alla risoluzione del contratto ed indirà una nuova gara alla quale sarà invitato l'aggiudicatario iniziale. La risoluzione del contratto, ai sensi del presente articolo, darà luogo al pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10% dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.

Si richiama, in ogni caso, l'art. 10 del Capitolato Generale d'Appalto. Si richiamano altresì le determinazioni dell'Autorità di Vigilanza sui LL.PP. 5.4.2000 n. 16, 9.6.2000 n. 30 e 7.12.2000 n. 1.

Art. 6

ECCEZIONI DELL'APPALTATORE

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 più 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.

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

Si richiama l'art.137 del Regolamento.

(5) Gli ordini di variazione disposti dalla Direzione Lavori faranno espresso riferimento all'intervenuta approvazione, salvo il caso di cui all'art.25, comma 3, primo periodo, della Legge n. 109/94 (Legge Quadro).

(6) Per la considerazione degli errori od omissioni di progettazione v. il comma 5-bis, art. 25, della Legge 109/94 introdotto dalla Legge 18 novembre 1998, n. 415.

(7) Sono inoltre ammesse, nell'esclusivo interesse dell'amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempreché non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5 per cento dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.

PARTE I

CLAUSOLE DI REGOLAZIONE DEL RAPPORTO AMMINISTRATIVO TRA STAZIONE APPALTANTE ED APPALTATORE

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 è soggetta, nell'ordine, all'osservanza delle seguenti statuizioni:

- a) - Legge 20 marzo 1865, n. 2248, all. F., limitatamente agli articoli non abrogati dal Regolamento di cui alla seguente lett.c).
- b) - Legge 109/94, e successive modifiche ed integrazioni, nel testo coordinato con le norme della legge regionale 2 agosto 2002, n. 7, della legge regionale 19 maggio 2003, n. 7, della legge regionale 29 novembre 2005, n. 16 e con la legge regionale 21 agosto 2007, n. 20.
- c) - Regolamento di attuazione della Legge Quadro, emanato con D.P.R. 21 dicembre 1999, n. 554.
- d) - Capitolato Generale di Appalto, adottato con D.M. LL. PP. 1 aprile 2000, n. 145.

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 determinazioni dell'Autorità di Vigilanza sui Lavori Pubblici;
- d) - 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;
- e) - L'elenco dei Prezzi Unitari;
- f) - Il Programma dei Lavori (o "Cronoprogramma", redatto ai sensi dell'art.42 del Regolamento);
- g) - Il Piano di Sicurezza e di Coordinamento ed i Piani di cui all'art. 31, c. 1-bis della L.Q. (8);
- h) - I seguenti disegni di progetto:
 - planimetria generale dell'intervento
 - elenco prezzi

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.

Art. 9

CAUZIONE E COPERTURE ASSICURATIVE

(8) I contratti di appalto o di concessione se privi dei piani di sicurezza di cui al comma 1 bis dell'art. 31 della legge 11 febbraio 1994, n. 109, sono nulli. Le gravi o ripetute violazioni del piano stesso da parte dell'Appaltatore o del Concessionario, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto. L'Appaltatore potrà presentare al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori proposta di integrazione ai piani di sicurezza ove ritenga tale proposta di natura migliorativa. Questo a parità di condizioni di appalto.

9.1. CAUZIONE PROVVISORIA

L'offerta da presentare per l'affidamento dell'appalto sarà corredata da una cauzione provvisoria pari al 2% (9) dell'importo dei lavori (2), da prestarsi in contanti od in titoli del debito pubblico (o garantiti dallo Stato) od anche mediante fidejussione bancaria od assicurativa o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'articolo 107 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, a ciò autorizzati dal Ministero del tesoro, del bilancio e della programmazione economica (10), e dall'impegno del fidejussore a rilasciare la garanzia definitiva qualora l'offerente risultasse aggiudicatario.

La cauzione sarà svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto. Ai non aggiudicatari la cauzione sarà restituita entro trenta giorni dall'aggiudicazione.

9.2. CAUZIONE DEFINITIVA

L'Appaltatore è obbligato a costituire una cauzione definitiva del 10 per cento dell'importo dei lavori con le modalità di cui al precedente punto. In caso di ribasso d'asta superiore al 10 per cento, tale cauzione sarà aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti la predetta percentuale di ribasso; ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20% (11).

La mancata costituzione della garanzia determina la revoca dell'affidamento, l'acquisizione della cauzione da parte dell'Amministrazione e la aggiudicazione dell'appalto (o della concessione) al concorrente che segue nella graduatoria. Detta cauzione cessa di avere effetto solo alla data di emissione del Certificato di collaudo provvisorio o del Certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

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

L'Amministrazione avrà il diritto di valersi della cauzione per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'Appaltatore nonché per provvedere al pagamento di quanto dovuto dallo stesso per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere (12).

Si richiamano, sull'argomento, l'art. 30 della Legge Quadro e l'art.101 del Regolamento n.554.

9.3. COPERTURE ASSICURATIVE

Si richiamano, sull'argomento, le disposizioni di cui agli artt.103 e 104 del Regolamento e la Determinazione dell'Autorità di Vigilanza sui LL.PP. 24.1.2001, n. 3.

9.3.1. Assicurazione per danni di esecuzione e responsabilità civile

L'Appaltatore è obbligato a stipulare una *polizza assicurativa* che tenga indenne l'Amministrazione da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azione di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una *garanzia di responsabilità civile* per danni a terzi nell'esecuzione dei lavori sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio (13).

9.3.2. Assicurazione indennitaria decennale

Per i lavori il cui importo superi gli ammontari stabiliti con decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei trasporti(14), l'Appaltatore (od il Concessionario) è inoltre obbligato a stipulare, con decorrenza dalla data di emissione del Certificato di collaudo provvisorio (o del Certificato di regolare esecuzione) o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori, una *polizza indennitaria decennale*, a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'opera, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi (15). Il limite di indennizzo della polizza non dovrà essere inferiore al 20 per cento del valore dell'opera realizzata con il limite massimo di 14 milioni di Euro.

L'Appaltatore sarà altresì obbligato a stipulare, per i lavori di cui al precedente punto, una polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e per la durata di dieci anni, con massimale non inferiore a 4 milioni di Euro.

(9) Per le imprese alle quali venga rilasciata da organismi accreditati, ai sensi delle norme UNICEIEN45000, la certificazione di sistema di qualità conforme alle norme della serie UNIENISO9000, ovvero la dichiarazione della presenza di elementi significativi e tra loro correlati di tale sistema, la cauzione è ridotta al 50%.

(10) La fidejussione bancaria od assicurativa, provvisoria o definitiva che sia, dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante. La cauzione provvisoria, in particolare, prestata a mezzo fidejussione, dovrà prevedere per la stessa una validità di almeno 180 giorni dalla data di presentazione dell'offerta.

(11) La cauzione definitiva è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 75% dell'iniziale importo garantito. Tale vincolo è automatico, senza necessità di benestare dell'amministrazione, con la sola condizione della preventiva consegna all'Istituto garante, da parte dell'Appaltatore o del Concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori (SAL) o di analogo documento (in originale o copia autentica) attestanti l'avvenuta esecuzione. L'ammontare residuo, pari al 25% dell'iniziale importo garantito, è svincolato secondo la normativa vigente. Sono nulle le eventuali pattuizioni contrarie od in deroga. Il mancato svincolo nei 15 gg. Dalla consegna della superiore documentazione costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'Appaltatore per il quale la garanzia è prestata.

(12) L'Amministrazione potrà richiedere all'Appaltatore la reintegrazione della cauzione ove questa sia venuta meno in tutto od in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettuerà a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'Appaltatore.

(13) La somma assicurata è stabilita nel bando di gara. Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi sarà pari al 5% della somma assicurata per le opere, con un minimo di 500.000 Euro ed un massimo di 5.000.000 di Euro. Tra le persone assicurate dovranno specificatamente prevedersi il od i Direttori dei lavori, gli assistenti di cantiere, gli addetti alla contabilità, i collaudatori ed i rappresentanti dell'Amministrazione che per specifico incarico possano o debbano avere ingerenza nel cantiere.

La copertura assicurativa decorrerà dalla data di consegna dei lavori e cesserà alla data di emissione del Certificato di collaudo provvisorio (o di regolare esecuzione) e comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

Copia della polizza dovrà essere trasmessa all'Amministrazione almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori.

(14) Oggi 14 milioni di DSP (v.D. Min. LL.PP. 01.12.2000 - G.U. n. 285/2000).

(15) La polizza dovrà contenere la previsione del pagamento in favore dell'Amministrazione a semplice richiesta, anche in pendenza dell'accertamento delle responsabilità e senza che occorranò consensi ed autorizzazione di qualunque specie.

La liquidazione della rata di saldo sarà subordinata all'accensione delle superiori polizze.

9.3.3. Garanzie di concorrenti riuniti

In caso di riunione di concorrenti ai sensi dell'art. 13 della Legge Quadro, le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative saranno presentate, su mandato irrevocabile, dell'impresa mandataria o capo gruppo in nome e per conto di tutti i concorrenti con responsabilità solidale nel caso di cui al comma 2 dell'articolo citato, e con responsabilità "pro quota" nel caso di cui al comma 3.

Art. 10

STIPULAZIONE ED APPROVAZIONE DEL CONTRATTO - VERBALE PRELIMINARE

La stipulazione del contratto di appalto avrà luogo entro sessanta giorni dall'aggiudicazione nel caso di pubblico incanto, licitazione privata od appalto-concorso ed entro trenta giorni dalla comunicazione di accettazione dell'offerta nel caso di trattativa privata o cottimo fiduciario. La relativa approvazione, per i casi di cui al 2° comma dell'art. 109 del Regolamento, avverrà entro sessanta giorni dalla stipulata.

Qualora i termini di cui sopra non vengano rispettati, l'Appaltatore potrà svincolarsi da ogni impegno mediante atto notificato all'Amministrazione (16). Di contro l'Appaltatore sarà tenuto a stipulare il contratto nel termine stabilito.

In nessun caso si procederà alla stipulazione del contratto se il Responsabile del procedimento e l'Appaltatore non abbiano concordemente dato atto, con apposito *verbale*, del permanere delle condizioni che consentano l'immediata esecuzione dei lavori.

Art. 11

CONSEGNA DEI LAVORI

11.1. CONSEGNA IN GENERALE

La consegna dei lavori all'Appaltatore verrà effettuata non oltre 45 giorni dalla data di registrazione alla Corte dei Conti del decreto di approvazione del contratto o comunque dalla data di tale decreto ove la registrazione non sia richiesta per legge (17). Per i cottimi fiduciari il termine decorrerà dalla data di accettazione dell'offerta. In caso di urgenza la consegna verrà effettuata dopo l'aggiudicazione definitiva.

La consegna avverrà con le modalità prescritte dagli artt. 129, 130 e 131 del Regolamento di attuazione della Legge Quadro. Si richiama peraltro il contenuto dell'art. 9 del Capitolato Generale d'Appalto.

Qualora l'Appaltatore non si presenti nel giorno stabilito, la Direzione Lavori fisserà una nuova data, trascorsa la quale, inutilmente, l'Amministrazione avrà facoltà di risolvere il contratto o di incamerarne la cauzione. Qualora invece la consegna avvenga in ritardo per fatto o colpa dell'Amministrazione, l'Appaltatore potrà chiedere le facoltà previste dai commi 8 e 9 dell'art 129 del Regolamento sui LL.PP.

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 più 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(18).

In caso di consegna parziale, l'Appaltatore sarà tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili. Realizzati i lavori previsti dal programma, qualora permangano le cause di indisponibilità si applicherà la disciplina prevista dall'art. 133 del Regolamento.

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. In subordine i riferimenti saranno ricavati dal progetto o specificati dalla D.L.

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.

L'Appaltatore sarà responsabile della conservazione di capisaldi, che non potrà rimuovere senza preventiva autorizzazione.

11.4. INIZIO DEI LAVORI - PENALE PER IL RITARDO

L'Appaltatore darà inizio ai lavori immediatamente e ad ogni modo non oltre 15 giorni dal verbale di consegna. In caso di ritardo sarà applicata una penale giornaliera pari all'1% dell'importo contrattuale

Ove il ritardo dovesse eccedere i 40 giorni dalla data di consegna si farà luogo alla risoluzione del contratto ed all'incameramento della cauzione.

(16) In caso di recesso l'Appaltatore non avrà diritto ad alcun compenso od indennizzo, salvo il rimborso delle spese contrattuali. Ove sia intervenuta la consegna dei lavori in via d'urgenza, il diritto al rimborso sarà esteso alle spese sostenute per l'esecuzione dei lavori ordinati e per le opere provvisorie.

(17) Ove non sia richiesta neanche l'approvazione del contratto e lo stesso risulti pertanto immediatamente esecutivo, il termine di 45 giorni decorrerà dalla data di stipula del contratto.

(18) In linea generale, e salvo casi e situazioni particolari che saranno valutati dal Responsabile del procedimento, all'atto della consegna definitiva il nuovo tempo contrattuale o termine di ultimazione sarà nuovamente computato e determinato, in seno al verbale, detraendo da quello assegnato inizialmente una percentuale corrispondente all'avanzamento dei lavori realizzati. Tale termine sarà esplicitamente indicato.

.....

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 finitura ad integrazione di appalti scorporati, resta fissato in giorni 120 (centoventi) naturali successivi e continui, decorrenti dalla data dell'ultimo verbale di consegna (19).

In caso di ritardata ultimazione, la penale di cui all'art. 22 del Capitolato Generale rimane stabilita nella misura dello 1 ‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo (20).

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 (21).

Non saranno concesse proroghe al termine di ultimazione, salvo che 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 (22).

Nel caso di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 119 del Regolamento, il periodo di ritardo, a norma dell'art. 21 del Capitolato Generale, sarà determinato sommando il ritardo accumulato dall'Appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori di cui all'art. 45, comma 10, dello stesso Regolamento ed il termine assegnato dalla Direzione Lavori per compiere i lavori.

Art. 13

SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI

Qualora cause di forza maggiore, condizioni climatologiche ed altre simili circostanze speciali impedissero temporaneamente l'utile prosecuzione dei lavori, la Direzione, a norma dell'art. 24 del Capitolato Generale d'Appalto e dell'art.133 del Regolamento, ne disporrà la sospensione, ordinandone la ripresa quando siano cessate le cause che l'hanno determinata.

Durante il periodo di sospensione saranno a carico dell'Appaltatore gli oneri specificati all'art. 27 del presente Capitolato. Si richiama l'art. 25 del Capitolato Generale d'Appalto.

Art. 14

IMPIANTO DEL CANTIERE - PROGRAMMA ED ORDINE DEI LAVORI - ACCELERAZIONE

14.1. IMPIANTO DEL CANTIERE

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

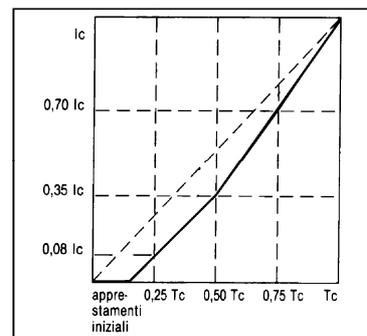
14.2. PROGRAMMA DEI LAVORI

L'Appaltatore sarà tenuto a sviluppare i lavori secondo il cronoprogramma di progetto.

Ove tale programma non fosse stato predisposto dall'Amministrazione, o fosse stato limitato unicamente allo sviluppo del rapporto importi/tempi contrattuali (I_c/T_c , a norma dell'art. 42, comma 1, del Regolamento), lo stesso Appaltatore sarà obbligato a redigerlo ed a presentarlo, come programma di massima, entro il termine di giorni 10 dalla data di consegna e comunque prima dell'inizio dei lavori (23).

La Direzione potrà formulare le proprie osservazioni, ricevute le quali, l'Appaltatore, nell'ulteriore termine di quindici 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 gruppo 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.

TAB. II - 1 - Programma dei lavori



(19) V. comunque l'ultimo comma del punto 11.2.

(20) La penale per ritardata ultimazione sarà stabilita in misura giornaliera compresa tra lo 0,03% e lo 0,1% dell'ammontare netto contrattuale. Qualora la disciplina contrattuale preveda l'esecuzione della prestazione articolata in più parti (fasi), le penali, se dovute, si applicheranno ai rispettivi importi. Resta comunque convenuto che tali penali, complessivamente, non potranno superare, in applicazione, il 10% dell'importo contrattuale.

(21) La penale in ogni caso è comminata dal Responsabile del Procedimento sulla base delle indicazioni fornite dalla Direzione Lavori ed acquisita, nel caso di ritardata ultimazione, la relazione dell'Organo di collaudo.

(22) Il certificato di ultimazione potrà prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a 60 giorni, per il completamento di lavori di piccola entità, di tipo marginale e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità delle opere. Il mancato rispetto di questo termine comporterà l'inefficacia del certificato di ultimazione e la redazione, al tempo, di un nuovo certificato.

(23) Il programma esecutivo da apprestarsi da parte dell'Appaltatore è del tutto indipendente dal cronoprogramma di cui al citato art.42 del Regolamento. In tale programma saranno in particolare riportate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento.

14.3. ORDINE DEI LAVORI

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 ACCELERAZIONE

Non previsto

14.5. PIANO DI QUALITÀ

Nel caso di interventi complessi di cui all'art. 2, comma 1, lett. h) del Regolamento, l'Appaltatore sarà obbligato a redigere un documento (piano di qualità di costruzione ed installazione), da sottoporre all'approvazione della Direzione Lavori, che preveda, pianifichi e programmi le condizioni, sequenze, modalità, strumentazioni, mezzi d'opera e fasi delle attività di controllo da svolgersi nella fase esecutiva.

Art. 15 ANTICIPAZIONI

Non previste

Art. 16 PAGAMENTI IN ACCONTO - SALDO

16.1. LAVORI IN GENERALE

In conformità a quanto disposto dall'art. 29 del Capitolato Generale e dall'art. 114 del Regolamento, all'Appaltatore saranno corrisposti pagamenti in acconto, in corso d'opera, ogni qualvolta l'ammontare dei lavori raggiungerà l'importo di € 70.000,00 (Euro settantamila/00) al netto del ribasso contrattuale e della ritenuta dello 0,5% per la garanzia di cui all'art. 7 del Capitolato Generale (24).

L'importo minimo che dà diritto ai pagamenti in acconto, nel caso di sospensione di durata superiore a 90 giorni, potrà essere derogato.

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, previa garanzia fidejussoria (25) e previa attestazione, da parte dell'Appaltatore, del regolare adempimento degli obblighi contributivi ed assicurativi, non oltre il novantesimo giorno (26) dell'emissione del Certificato del collaudo provvisorio (o di regolare esecuzione). Detto pagamento non costituirà comunque presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'art. 1666, 2° comma, del Codice Civile (27).

Si richiamano gli artt. 26 e 28 della Legge 11 febbraio 1994 n. 109, l'art. 30 del Capitolato Generale d'Appalto, gli artt. 102 e 116 del Regolamento ed il punto 9.3. del presente Capitolato. Si richiama altresì la Determinazione dell'Autorità di Vigilanza sui LL.PP. 26 luglio 2000, n. 37.

16.2. LAVORI A MISURA

La misurazione dei lavori sarà effettuata con le modalità previste dall'art. 160 del Regolamento. La relativa contabilizzazione sarà articolata secondo le alternative che seguono.

16.2.1. **Alternativa 1 - Offerta prezzi**

Non prevista

16.2.2. **Alternativa 2 - Massimo ribasso**

(24) Nel caso di ritardo nella emissione dei certificati di pagamento o dei titoli di spesa relativi agli acconti, rispetto ai termini sopra stabiliti, l'Appaltatore avrà diritto al pagamento di interessi come previsti dal 1° comma dell'art. 26 della Legge 11 febbraio 1994, n. 109 (con succ. modif. ed integraz.) e dell'art. 30 del Capitolato Generale d'Appalto.

Trascorsi i termini di cui sopra, nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato ed il titolo di spesa raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, l'Appaltatore avrà facoltà di agire ai sensi dell'art. 1460 C.C. ovvero, previa costituzione in mora dell'Amministrazione e trascorsi 60 giorni dalla data della costituzione stessa, di promuovere giudizio arbitrale per la dichiarazione di risoluzione del contratto.

(25) La fideiussione a garanzia del pagamento della rata di saldo sarà costituita alle condizioni previste dal comma 1 dell'art. 102 del Regolamento. Il tasso di interesse sarà applicato per il periodo intercorrente tra il collaudo provvisorio ed il collaudo definitivo.

(26) Nel caso che l'Appaltatore non abbia preventivamente presentato garanzia fidejussoria, il termine di 90 giorni decorre dalla data di presentazione di tale garanzia.

(27) Il 2° comma dell'art. 1666 C.C. è il seguente "il pagamento fa presumere l'accettazione della parte di opera pagata; non produce questo effetto il pagamento di semplici acconti".

La contabilità dei lavori sarà effettuata, ai sensi del D.P.R. citato, sulla base dei prezzi unitari di progetto; agli importi dei S.A.L. verrà detratto l'importo conseguente al ribasso offerto calcolato con la formula: $SAL \times (1-IS) \times R$ dove: IS = Importo oneri sicurezza/Importo complessivo lavori; R = Ribasso offerto (28).

16.3. LAVORI A CORPO

Non previsti

16.4. LAVORI A CORPO ED A MISURA (29)

Non previsti

16.5. COMPENSO A CORPO

Non previsti

16.6. 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. 28 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 piè d'opera.

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.

16.7. 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.

Si richiama l'art. 162 del Regolamento.

Art. 17

DANNI

17.1. GENERALITÀ

Nell'esecuzione dell'appalto, saranno a carico dell'Appaltatore tutte le misure atte ad evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone ed alle cose.

Sarà altresì a totale carico dell'Appaltatore l'onere per il ripristino di opere od il risarcimento di danni ai luoghi, a cose od a terzi determinati da tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti; questo indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa ai sensi del Titolo VII del Regolamento.

17.2. 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 è 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 siano già verificati.

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

Il compenso spettante all'Appaltatore per la riparazione delle opere danneggiate sarà limitato esclusivamente all'importo dei lavori di ripristino ordinati ed eseguiti, valutati a prezzo di contratto. Questo anche nel caso che i danni di forza maggiore dovessero verificarsi nel periodo intercorrente tra l'ultimazione dei lavori ed il collaudo.

Nessun compenso sarà dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa o la negligenza dell'Appaltatore o delle persone delle quali esso fosse tenuto a rispondere. Resteranno altresì a totale carico dell'Appaltatore i danni subiti da tutte quelle opere non ancora misurate, nè regolarmente inserite in contabilità, le perdite di materiali non ancora posti in opera, di utensili, attrezzature di cantiere e mezzi d'opera (30).

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.

(28) In definitiva: $SAL \text{ netto} = SAL \text{ lordo} - SAL \text{ lordo} \times (1-IS) \times R$ con:

IS = SCS/C;

SCS = Spes Complessive di Sicurezza; C = Costo dei lavori (al lordo delle spese ed oneri di sicurezza);

R = Ribasso offerto su $(C - SCS)$, in %.

(29) Si specifica che le indicazioni delle voci e quantità riportate nella "lista delle categorie di lavorazioni e forniture previste per l'esecuzione dei lavori" relativamente alla parte a corpo non hanno valore negoziale essendo il prezzo, determinato attraverso la stessa, fisso ed invariabile ai sensi dell'art. 19 della Legge n. 109/94 e successive modificazioni e dell'art. 326, comma 2, della Legge 20 marzo 1865, n. 2248, all. F.

(30) V. comunque il 5° comma dell'art. 20 del Capitolato Generale d'Appalto.

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

Si richiama l'art. 160 del Regolamento.

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.

L'Appaltatore non avrà diritto allo scioglimento del contratto nè ad alcuna indennità ove i lavori, per qualsiasi causa non imputabile all'Amministrazione, non fossero ultimati nel termine contrattuale (per qualunque maggior tempo impiegato).

19.2. CONTO FINALE

La contabilità finale dei lavori verrà redatta, ai sensi dell'art. 173 del Regolamento, nel termine di: novanta 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 finale avranno inizio nel termine di mesi tre dalla data di ultimazione dei lavori e saranno portate a compimento nel termine di mesi (31) tre dall'inizio con l'emissione del relativo certificato e l'invio dei documenti all'Amministrazione, salvo il caso previsto dall'art. 192, comma 3 del Regolamento.

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 per i saggi eventualmente eseguiti. Dovrà fornire altresì l'energia necessaria (anche generata in posto) all'esecuzione di prove e verifiche varie nonché l'acqua occorrente, anche con approvvigionamenti eccezionali.

Qualora durante il collaudo venissero accertati i difetti di cui all'art.197 del citato Regolamento, l'Appaltatore sarà tenuto ad eseguire tutti i lavori che il Collaudatore riterrà necessari, nel tempo dallo stesso assegnato. Ove 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.

Nel caso in cui l'Amministrazione avesse deciso di differire l'esecuzione degli strati di collegamento (binder, ecc.) o di usura (tappeto), o solo di quest'ultimo, il collaudo verrà effettuato in due tempi: il primo riguarderà tutte le opere escluse quelle differite; il secondo riguarderà il "binder" ed il tappeto, oppure solo quest'ultimo.

Il Certificato di collaudo, redatto secondo le modalità di cui all'art.199 del Regolamento, ha carattere *provvisorio* ed assumerà carattere *definitivo* decorsi due anni dalla data della relativa emissione ovvero, nel caso di emissione ritardata, decorsi trenta mesi dall'ultimazione dei lavori. Decorso tale termine, il collaudo si intenderà tacitamente approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro due mesi dalla scadenza del medesimo termine.

L'Appaltatore risponde per le difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dall'Amministrazione prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo (32). Per tutti gli effetti di legge e, in particolare, per quanto attiene al termine di cui all'art. 1669 C.C., con l'emissione del certificato di favorevole collaudo e dalla data dello stesso, ha luogo la presa in consegna delle opere da parte dell'Amministrazione appaltante.

Si richiama l'art.207 del Regolamento.

Art. 20

MANUTENZIONE DELLE OPERE FINO AL COLLAUDO

(31) In genere mesi tre. In ogni caso la collaudazione dei lavori dovrà essere conclusa entro sei mesi dalla data di ultimazione degli stessi.

(32) V. l'art. 1667 del Codice Civile e la diversa formulazione del 2° comma. La garanzia opera indipendentemente dalla liquidazione del saldo.

Sino a che non sia intervenuto, con esito favorevole, il collaudo finale delle opere, la manutenzione delle stesse, ordinaria e straordinaria, dovrà essere fatta a cura e spese dell'Appaltatore (33).

Per tutto il periodo intercorrente fra l'esecuzione ed il collaudo e salve le maggiori responsabilità sancite dall'art. 1669 C.C., l'Appaltatore è 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.

Ove l'Amministrazione intendesse ritardare l'esecuzione degli strati di collegamento (binder, ecc.) o di usura (tappeto), ed aprire al traffico la sede stradale sugli strati di base, la manutenzione del piano viabile sarà del pari a totale carico dell'Appaltatore fino al collaudo del tappeto di usura. In ogni caso all'atto del collaudo le superfici dovranno apparire in stato di perfetta conservazione, senza segni di sgretolamento, solcature, tomaie, ondulazioni, screpolature, ecc. Gli spessori degli strati dovranno comunque risultare esattamente conformi a quelli ordinati ammettendosi la massimo per gli strati di usura (o di collegamento), una diminuzione di 1 mm/anno per effetto di costipamento da traffico e/o usura.

Qualora i rifacimenti manutentori effettuati dall'Appaltatore nel periodo di manutenzione dovessero ammontare all'atto del collaudo ad oltre 1/10 della superficie complessiva della pavimentazione, l'Amministrazione potrà rifiutare il collaudo della stessa ed ordinarne il rifacimento integrale, salvo la richiesta di maggiori danni.

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.

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 rinvenivano nei fondi espropriati per l'esecuzione dei lavori o nella sede dei lavori stessi. Dell'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. 24 del Capitolato Generale.

Art. 23

DURATA GIORNALIERA DEI LAVORI - LAVORO NOTTURNO E FESTIVO

Salva l'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro, se la Direzione Lavori ravvisasse la necessità che i lavori siano continuati senza interruzione od eseguiti in condizioni eccezionali, dietro autorizzazione del Responsabile del Procedimento potrà darne ordine scritto all'Appaltatore, che dovrà uniformarsi, salvo il diritto al ristoro del maggior onere.

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. Si richiama l'art.27 del Capitolato Generale d'Appalto.

Art. 24

DISCIPLINA NEI CANTIERI – DIREZIONE TECNICA

L'Appaltatore dovrà mantenere la perfetta disciplina nei cantieri impegnandosi ad osservare ed a fare osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento, le prescrizioni di sicurezza ed in genere tutte le obbligazioni nascenti dal contratto.

(33) Nel caso di uso od esercizio anticipato dell'opera, l'utilizzazione della stessa non dovrà pregiudicare i risultati del collaudo né aggravare l'onere della manutenzione a carico dell'Appaltatore, che risponderà unicamente dei deterioramenti risultanti dall'uso normale, restando sollevato dalla riparazione dei danni, difetti o guasti derivanti da imperizia o negligenza degli agenti dell'Amministrazione.

La direzione del cantiere sarà assunta dal direttore tecnico dell'Appaltatore o da altro tecnico abilitato in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione dell'incarico avverrà mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere e sarà esercitata con riferimento alle specifiche attribuzioni delegate. La delega alla direzione avrà carattere formale.

La Direzione Lavori avrà il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere ed in generale del personale dell'Appaltatore per indisciplina, incapacità o grave negligenza, ferma restando la responsabilità di quest'ultimo per i danni e le inadempienze causati da tali mancanze. Si richiama l'art.6 del Capitolato Generale.

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 esse 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 (34). Si richiama l'art.7 del Capitolato Generale.

25.3. RAPPRESENTANZE SINDACALI

Ai fini dell'applicazione degli artt. 9, 11 e 35 della Legge 20 maggio 1970, n. 300, la dimensione numerica prevista per la costituzione delle rappresentanze sindacali aziendali nei cantieri è determinata dal complessivo numero dei lavoratori mediamente occupati trimestralmente nel cantiere e dipendenti dalle imprese concessionarie, appaltatrici e subappaltatrici, per queste ultime nell'ambito della o delle categorie prevalenti, secondo criteri stabiliti dai contratti collettivi nazionali di lavoro nel quadro delle disposizioni generali sulle rappresentanze sindacali.

25.4. VERIFICHE

Ai sensi e per gli effetti della lett. b), comma 8, art.3 del D.Leg.vo 14 agosto 1996, n. 494 (come integrato dal D. Leg.vo 19 novembre 1999), l'Amministrazione chiederà alle imprese esecutrici (35) una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata degli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL alle CE, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.

Art. 26

ESTENSIONE DI RESPONSABILITÀ - VIOLAZIONE DEGLI OBBLIGHI ONERI PARTICOLARI

26.0. GENERALITÀ

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.

(34) A valere sulla ritenuta suddetta l'Amministrazione potrà disporre il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate dagli Enti competenti. La ritenuta potrà essere svincolata soltanto in sede di liquidazione del contro finale, dopo l'approvazione del collaudo provvisorio, ove gli enti suddetti non abbiano comunicato eventuali inadempienze entro il termine di 30 giorni dal ricevimento della richiesta del Responsabile del procedimento.

(35) Anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa.

26.1. ONERI PARTICOLARI

L'Appaltatore e, suo tramite, le Imprese subappaltatrici, dovranno trasmettere periodicamente all'Amministrazione, con cadenza bimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva. La Direzione dei Lavori avrà tuttavia la 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 dei certificati di pagamento.

Art. 27

ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE - SICUREZZA

27.0. GENERALITÀ

Oltre gli oneri di cui agli artt. 5, 6, 7, 8 e 14 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 provvisoriale quali ponteggi, impalcature, assiti, steccati, armature, centinate, cassetture, ecc. compresi spostamenti, sfridi, mantenimenti e smontaggi a fine lavori. Le incastellature, le impalcature e le costruzioni provvisoriale 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 Nuovo Codice della Strada e del relativo Regolamento di esecuzione.

27.6. La vigilanza e guardiania del cantiere, se richiesta, nel rispetto dei provvedimenti antimafia (36), 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 potrà essere estesa anche ai periodi di sospensione dei lavori ed al periodo intercorrente tra l'ultimazione ed il collaudo, salvo l'anticipata consegna delle opere all'Amministrazione appaltante e per le opere consegnate.

27.7. La prevenzione delle malattie e degli infortuni con l'adozione di ogni necessario provvedimento e predisposizione inerente all'igiene e sicurezza del lavoro, essendo l'Appaltatore obbligato ad attenersi a tutte le disposizioni e norme di Leggi e dei Regolamenti vigenti in materia all'epoca di esecuzione dei lavori.

27.8. La pulizia del cantiere e la manutenzione ordinaria e straordinaria di ogni apprestamento provvisorio.

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 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

TAB. II - 2 - Schema di catello indicatore

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.

- Amministrazione centrale.....
- Stazione Appaltante
- Committente
- Ufficio competente alla gestione dell'opera
- Responsabile del procedimento
- Titolo del lavoro in appalto
- Importo dei lavori e degli oneri di sicurezza.....
- Immagini e/o grafici illustrativi di tale lavoro (quando tecnicamente possibile):

- Estremi della legge o del piano finanziario
- Concessionario dell'opera
- Impresa/e esecutrice (compresi i dati di qualificazione per categorie ed importi oppure di iscrizione alla C.C.I.A.A.)
- Progettista/i.....
- Coordinatore di progettazione.....
- Responsabile dei lavori
- Direttore/i dei lavori
- Coordinatore di esecuzione.....
- Direttore operativo
- Ispettore di cantiere
- Direttore del cantiere
- Assistente/i tecnico/i.....
- Subappaltatore/i (compresi i dati di qualificazione per categorie ed importo oppure di iscrizione alla C.C.I.A.A.)
- Spazio per aggiornamento dei dati o per comunicazioni al pubblico:

Nota: Ulteriori informazioni sull'opera possono essere assunte presso l'Ufficio competente (specificare per esteso anche con l'indirizzo della sede).

(36) Si richiama in proposito l'art. 22 della Legge 13 settembre 1982 richiama in proposito l'art. 22 della Legge 13 settembre 1982, n. 646 cir

- 27.14. La riproduzione di grafici**, disegni ed allegati vari relativi alle opere in esecuzione.
- 27.15. Il tracciato plano-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 collaudi, ecc. 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 abilitazione di impianti nonché le spese ad esse relative per tasse, diritti, indennità, canoni, abilitazione di impianti, cauzioni, ecc. (37).

In difetto rimane ad esclusivo carico dell'Appaltatore ogni eventuale multa o contravvenzione nonché il risarcimento degli eventuali danni.

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 provvisionali o provvisorie deviazioni. Ove l'appalto contemplasse la costruzione di nuove strade, l'Appaltatore sarà anche obbligato a mantenere e conservare tutte le servitù attive e passive esistenti sulle strade oggetto dell'appalto, rimanendo responsabile di ogni conseguenza che l'Amministrazione, sotto tale riguardo, dovesse sopportare.

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 × 2,00 riceveranno impresse a colori indelebili le diciture riportate nello schema di cui alla tabella II-2, 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 interruzioni intervenute nei lavori, le relative motivazioni, le previsioni di ripresa ed i nuovi tempi.

Per le opere con rilevante sviluppo dimensionale sarà installato, conformemente alle disposizioni della D.L., un numero di cartelli adeguato alla estensione del cantiere.

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 150,00. Sarà inoltre applicata una penale giornaliera di L 15,00 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 della quindicina, stabilendosi una penale, per ogni giorno di ritardo, di e 5,00 (38).

27.22. L'esaurimento delle acque superficiali o di infiltrazione concorrenti nei cavi e l'esecuzione di opere provvisionali 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 provvisionali.

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. In particolare, per i movimenti di terra, tale laboratorio dovrà essere provvisto della seguente attrezzatura:

- *per le analisi granulometriche, a mezzo vagliatura meccanica: una serie di setacci della serie U.N.I., due bilance tecniche aventi rispettivamente portata di Kg. 10 (con approssimazione al grammo) e di 200 grammi (con approssimazione al centigrammo), una stufetta da campo per temperatura fino a 120 °C., oltre gli accessori;*
- *per la determinazione dei limiti di liquidità, plasticità e ritiro: gli appositi apparecchi di Casagrande con relativi accessori;*
- *per la determinazione della densità massima, dell'umidità ottima e della percentuale dei vuoti: apparecchio Proctor Standard e modificato, con relativi accessori;*
- *per la determinazione della densità in sito, umidità e percentuale dei vuoti: apparecchi usuali idonei.*

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.

(37) Va specificato comunque che tali oneri sono quelli riferiti unicamente alla costruzione e collaudo delle opere, restando evidentemente esclusi quelli relativi alla successiva gestione ed all'utilizzo delle stesse.

(38) Con un massimo di L 75,00 per quindicina.

- 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 della 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. L'autorizzazione al 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. L'autorizzazione al 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 ed apparecchi di sollevamento, senza diritto a compenso, per tutto il tempo occorrente all'esecuzione dei lavori o delle forniture scorporate.
- 27.33. La fornitura di fotografie delle opere** nel formato, numero e frequenza prescritti dalla Direzione Lavori e comunque non inferiori a due per ogni stato di avanzamento, nel formato 18 x 24.
- 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 (v. Part.24 del presente Capitolato).
- 27.35. La calcolazione di tutti gli impianti** compresi nell'appalto e la relativa progettazione esecutiva, ove non inserita in progetto, compresa ogni incombenza e spesa per denunce, approvazioni, licenze, collaudi, omologazioni ecc. che al riguardo fossero prescritti (39).
- 27.36. La calcolazione delle strutture resistenti** e la relativa progettazione esecutiva, nella ipotesi e 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.
- 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, opere provvisorie, 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 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 sottoposte 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 sfrabbricidi, calcinacci, sbavature, pitture, unto, ecc.
- 27.43. 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. Tali oneri vigendo comunque, ove detti onorari non siano stati appositamente previsti ed inseriti, come spese tecniche, tra le norme a disposizione dell'Amministrazione.
- 27.44. 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.
- 27.45. 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.
- 27.46. SICUREZZA
- 27.46.1. Piani di Sicurezza non obbligatori**

(39) L'Appaltatore dovrà peraltro sottostare a tutte le prescrizioni che gli verranno imposte dagli Enti, Uffici, ecc. cui è devoluto per legge o regolamento il controllo dei calcoli e degli esecutivi riguardanti impianti e strutture in genere, senza con questo potersi ritenere legittimato ad accampare diritti di sorta. In particolare, in caso di attraversamento di corsi d'acqua e di linee ferroviarie, calcoli idraulici, strutturali e relativi esecutivi dovranno essere approvati rispettivamente dagli Uffici del Genio Civile e dell'Amministrazione ferroviaria (V. anche per le condotte, il D.M. 23.2.1971: "Norme tecniche per gli attraversamenti e per i parallelismi di condotte e canali con ferrovie ed altre linee di trasporto").

Per i lavori che non rientrano nella disciplina del D.Leg.vo 14 agosto 1996, n. 494 (40), l'Appaltatore, a norma dell'art. 18, comma 8°, della Legge 19 marzo 1990, n. 55, avrà l'obbligo di predisporre il piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori (Piano di sicurezza sostitutivo) entro trenta giorni dalla aggiudicazione e comunque prima della stipula del contratto (di cui farà parte integrante). Detto piano sarà messo a disposizione dei rappresentanti della sicurezza almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori (41).

Qualora il Piano di sicurezza e di coordinamento fosse stato comunque predisposto dall'Amministrazione, vale quanto riportato al seguente punto.

27.46.2. Piani di Sicurezza obbligatori

Per i lavori che rientrano invece nella disciplina del decreto legislativo citato, l'Appaltatore avrà l'obbligo, a norma dell'art. 31 della Legge 11 febbraio 1994, n. 109 (come successivamente modificata ed integrata), entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori, di redigere e consegnare all'Amministrazione:

- 1) - *Eventuali proposte integrative del Piano di Sicurezza e di Coordinamento;*
- 2) - *Un Piano Operativo di Sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio dei piani di cui al punto 1) o del piano di cui al primo capoverso del punto 27.46.1.*

Tutti i piani superiormente individuati faranno parte del contratto di appalto o di concessione. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi, da parte dell'Appaltatore (o del concessionario), previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiranno causa di risoluzione del contratto.

L'Appaltatore, prima dell'inizio dei lavori ovvero in corso d'opera, potrà presentare al Coordinatore per l'esecuzione proposte di modifiche od integrazioni al piano od ai piani trasmessi dall'Amministrazione, per esigenze di adeguamento tecnologico o di rispetto di eventuali norme disattese. Esso inoltre, durante l'esecuzione dell'opera, osserverà le misure generali di tutela in ossequio a quanto indicato nel D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. e curerà in particolare gli aspetti e le incombenze inerenti le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il responsabile dei lavori e curerà che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente. Si richiama anche il D. Lgs n. 106/2009.

Infine l'Appaltatore curerà che sia affissa in cantiere copia della *notifica preliminare* di cui all'art. 11 del D.Leg. n. 494/96 e successive modifiche e integrazioni e la trasmissione del Piano di Sicurezza alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi (art.13).

27.47. ULTERIORI ONERI

L'Impresa appaltatrice resta onerata di predisporre a proprie cure e spese, senza alcuna possibilità di rivalsa nei confronti della Stazione Appaltante, i calcoli di verifica statica delle opere in calcestruzzo armato, ivi compreso l'onere del deposito degli stessi – unitamente al progetto esecutivo dalla stessa predisposto – presso l'Ufficio del Genio Civile di Trapani ai sensi della Legge 5/11/1971 n. 1086 e della Legge 2/2/1974 n. 64, secondo la procedura di cui all'art. 32 della L.R. n. 7/2003.

Art. 28

ESECUZIONE D'UFFICIO - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO - RECESSO

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 o ritardasse il programma accettato 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. 118 e 119 del Regolamento, l'Amministrazione appaltante avrà il diritto di procedere all'esecuzione d'ufficio dei lavori od alla risoluzione 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. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO - RECESSO

Si darà luogo alla risoluzione 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. Si richiama in particolare l'inosservanza delle norme di sicurezza di cui al precedente punto 27.46. ed il caso di cui all'art.5 del presente Capitolato.

L'Amministrazione ha comunque il diritto di recedere dal contratto in qualunque tempo, previo pagamento dei lavori eseguiti e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre il decimo delle opere non ancora eseguite.

(40) V. l'art. 3, comma 3° e l'art. 11, comma 1° di tale decreto legisla tivo.

(41) La notazione ha valenza generale e va riferita anche ai piani redatti dall'Amministrazione che saranno comunque posti 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 in cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle eventuali imprese subappaltatrici compatibili fra loro e coerenti con il piano redatto dall'Amministrazione o presentato dallo stesso Appaltatore. Nel caso di associazione temporanea di imprese o di Consorzio, detto obbligo incombe all'impresa mandataria o designata quale capogruppo.

Art. 29

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

29.0. GENERALITÀ

L'Appaltatore, in possesso della qualificazione nella categoria di opere generali o di opere specializzate, indicate nel bando di gara come categoria prevalente, potrà eseguire direttamente tutte le lavorazioni di cui si compone l'opera od il lavoro anche se non in possesso delle relative qualificazioni, fatto salvo quanto previsto dal comma 2 dell'art.74 del Regolamento. In ogni caso potrà subappaltare dette lavorazioni ad imprese in possesso delle relative qualificazioni.

Qualora però nell'oggetto dell'appalto dovessero rientrare, oltre ai lavori prevalenti, opere per le quali sono necessari lavori o componenti di notevole contenuto tecnologico o di rilevante complessità tecnica, quali strutture, impianti e opere speciali (42), e qualora ciascuna di tali opere dovesse superare altresì il valore del 15 per cento dell'importo totale dei lavori, esse non potranno essere affidate in subappalto e saranno eseguite esclusivamente dallo stesso Appaltatore (43).

29.1. SUBAPPALTO E COTTIMO

Salvo diverse condizioni disposte dalla legge, non è 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. In particolare, per quanto riguarda la categoria prevalente, la quota parte subappaltabile, a norma di quanto previsto dall'art.141 del Regolamento, non potrà essere superiore al 30 per cento.

L'Appaltatore è tenuto quindi in linea generale ad eseguire in proprio le opere od i lavori compresi nel contratto. Tutte le lavorazioni comunque, a qualsiasi categoria appartengano sono subappaltabili od affidabili in cottimo salvo vigenti disposizioni che prevedano, per particolari ipotesi, il divieto di affidamento in subappalto.

In ogni caso tale affidamento è sottoposto alle seguenti condizioni:

- 1) - *che i concorrenti all'atto dell'offerta o l'affidatario, nel caso di varianti in corso d'opera, all'atto dell'affidamento, abbiano indicato i lavori o le parti di opere che intendono subappaltare o concedere in cottimo;*
- 2) - *che l'Appaltatore provveda al deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni;*
- 3) - *che al momento del deposito presso la stazione appaltante l'Appaltatore trasmetta altresì la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di cui al successivo n. 4);*
- 4) - *che l'affidatario del subappalto o del cottimo sia iscritto, se italiano o straniero non appartenente ad uno Stato membro della C.E., all'A.N.C. per categorie e classifiche di importi corrispondenti ai lavori da realizzare in subappalto o in cottimo, ovvero sia in possesso dei corrispondenti requisiti previsti dalla vigente normativa in materia di qualificazione delle imprese, salvo i casi in cui, secondo la legislazione vigente, è sufficiente l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura;*
- 5) - *che non sussista, nei confronti dell'affidatario del subappalto o del cottimo, alcuno dei divieti previsti dall'art. 10 della legge 31 maggio 1965, n. 575 e successive modificazioni.*

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%.

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 è 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.

Prima dell'effettivo inizio dei lavori oggetto del subappalto o del cottimo e comunque non oltre dieci giorni dell'autorizzazione da parte dell'Amministrazione, l'Appaltatore dovrà far pervenire alla stessa la documentazione comprovante l'avvenuta denuncia, da parte del subappaltatore, agli Enti previdenziali (inclusa la C.E.), assicurativi ed antinfortunistici.

29.2. NOLI A CALDO - CONTRATTI DI FORNITURA

È considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate nell'ambito del cantiere, che richiedano l'impiego di mano d'opera, quali le forniture con posa in opera ed i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2% dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 Euro e qualora l'incidenza della mano d'opera e del personale sia superiore al 50% dell'importo del contratto da affidare.

29.3. DIVIETI ED OBBLIGHI

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità. È vietata inoltre l'associazione in partecipazione nonché qualsiasi modificazione alla composizione delle associazioni temporanee e dei consorzi di cui all'art. 10, comma 1°, lett. d) ed e) della Legge n. 109/94 rispetto a quella risultante dall'impegno presentato in sede di offerta. L'inosservanza dei divieti comporterà l'annullamento dell'aggiudicazione o la nullità del contratto, nonché l'esclusione dei concorrenti riuniti in associazione o consorzio concomitanti o successivi alle procedure di affidamento.

L'esecuzione delle opere e dei lavori affidati in subappalto non potrà formare oggetto di ulteriore subappalto, fatta salva la posa in opera di strutture e di impianti ed opere speciali di cui all'art.72, comma 4, lett.c), d) ed l) del Regolamento (art.141, 2° comma); in tali

(42) Si considerano *strutture, impianti ed opere speciali* le opere specializzate indicate nelle lettere da a) a p) del comma 4 dell'art.72 del Regolamento, se di importo singolarmente superiore al 10% dell'importo complessivo dell'opera o lavoro ovvero di importo superiore a 150.000 Euro.

(43) Salvo quanto previsto dalla seconda parte del comma 7 dell'art.13 della Legge 11 febbraio 1994, n.109 (V. in particolare la Tabella di pag. VI).

casi il fornitore o subappaltatore, per la posa in opera o per il montaggio, potrà avvalersi di imprese di propria fiducia per le quali non sussista alcuno dei divieti di cui al n. 5), comma 3° dell'art. 18 della Legge 19 marzo 1990, n. 55.

È vietato ancora 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. È 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.

È vietata infine qualunque cessione di credito e qualunque procura che non siano riconosciute dall'Amministrazione (44).

È fatto obbligo all'Appaltatore di comunicare alla stazione appaltante per tutti i subcontratti stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del subcontraente, l'importo del contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati (45).

29.4. FUSIONI E CONFERIMENTI

Le cessioni di aziende e gli atti di trasformazione, fusione e scissione relativi ad imprese che eseguono opere pubbliche non hanno singolarmente effetto nei confronti di ciascuna amministrazione aggiudicatrice fino a che il cessionario, ovvero il soggetto risultante dall'avvenuta trasformazione, fusione o scissione, non abbia proceduto nei confronti di essa alle comunicazioni previste dall'art.1 del D.P.C.M. 11 maggio 1991, n.187, e non abbia documentato il possesso dei requisiti previsti dagli articoli 8 e 9 della Legge n.109/94.

Nei sessanta giorni successivi l'Amministrazione potrà opporsi al subentro del nuovo soggetto nella titolarità del contratto, con effetti risolutivi sulla situazione in essere, laddove, in relazione alle comunicazioni di cui al precedente capoverso, non sussistano i requisiti di cui all'art.10-sexies della Legge 31 maggio 1965, n.575 e successive modificazioni.

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 risultano dall'Elenco allegato al contratto. Essi comprendono:

- a) - **Per i materiali:** ogni spesa per la fornitura, trasporti, imposte, cali, perdite, sfridi, ecc. nessuna eccettuata, per darli pronti all'impiego, a piè d'opera, in qualsiasi punto del lavoro.
- 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 piè 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, a norma dell'art.5 del Capitolato Generale d'Appalto, 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. Lo stesso dicasi qualora i prezzi siano stati presentati dallo stesso Appaltatore in sede di offerta.

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 e non si applica il 1° comma dell'art.1664 del Codice Civile.

30.3 PREZZO CHIUSO

Per i lavori in appalto si applica prezzo chiuso, consistente nel prezzo dei lavori al netto del ribasso d'asta, aumentato di una percentuale (46) da applicarsi (nel caso in cui la differenza tra il tasso di inflazione reale ed il tasso programmato nell'anno precedente sia superiore al 2 per cento) all'importo dei lavori ancora da eseguire per ogni anno intero previsto per l'ultimazione dei lavori stessi (47).

Art.31

RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE DIFETTI DI COSTRUZIONE

(44) Per i crediti verso la pubblica amministrazione derivanti da contratti di appalto o di concessione di lavori pubblici valgono comunque le disposizioni di cui alla legge 1 febbraio 1991, n. 52 (art.26, comma 5°, Legge n.109/94).

(45) L'Appaltatore che si avvale del subappalto o del cottimo dovrà allegare alla copia del contratto oltre alle certificazioni di cui al n.4, 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.

(46) Tale percentuale è fissata (con decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti da emanarsi entro il 30 giugno di ogni anno), nella misura eccedente la predetta percentuale del 2%.

(47) L'importo dei lavori da eseguire per ogni anno intero è dedotto in via convenzionale dal cronoprogramma di cui all'art. 42 del Regolamento n. 554/99.

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 maggior termine di cui agli artt. 1667 e 1669 del Codice Civile.

Per i difetti di costruzione si richiama in ogni caso quanto stabilito dall'art.18 del Capitolato Generale d'Appalto.

Art. 32

RAPPRESENTANTE TECNICO DELL'APPALTATORE

A norma dell'art. 4 del Capitolato Generale, l'Appaltatore che non conduce i lavori personalmente dovrà farsi rappresentare per mandato da persona fornita dei requisiti voluti. Il mandato dovrà essere depositato presso l'Amministrazione.

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 CESSIONE DEL CORRISPETTIVO D'APPALTO

La persona o le persone autorizzate a riscuotere, ricevere e quietanzare le somme dovute in acconto od a saldo, saranno indicate nel contratto (48). 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.

La cessazione o la decadenza dell'incarico delle persone designate a riscuotere dovrà essere notificata tempestivamente all'Amministrazione, non potendosi, in difetto, attribuire alla stessa alcuna responsabilità per pagamenti a persone non più autorizzate.

Per la cessione del corrispettivo di appalto si rinvia a quanto stabilito dall'art. 115 del Regolamento.

Art. 34

DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

34.1. ACCORDO BONARIO

Qualora a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dell'opera possa variare in misura sostanziale ed in ogni caso non inferiore al 10 per cento dell'importo contrattuale, il Responsabile del procedimento promuoverà la costituzione di un'apposita Commissione perché formuli, acquisita la relazione del Direttore dei lavori e, ove costituito, dell'Organo di collaudo, entro 90 giorni dall'apposizione dell'ultima delle predette riserve, proposta motivata di accordo bonario. Su tale proposta si pronunceranno, nei successivi 30 giorni, l'Appaltatore e l'Amministrazione.

La costituzione della Commissione potrà essere altresì promossa dal Responsabile del procedimento, indipendentemente dall'importo economico delle riserve da definirsi, al ricevimento del certificato di collaudo o di regolare esecuzione. In questo caso la proposta motivata della Commissione sarà formulata entro 90 giorni dal ricevimento.

La procedura per la definizione per l'accordo bonario potrà essere reiterata per una sola volta. Decorso il termine di cui sopra sarà facoltà dell'Appaltatore il ricorso al procedimento arbitrale.

L'accordo bonario, definito con le modalità di cui ai commi 1 ed 1-bis dell'art. 31-bis della Legge n. 109/94 (come successivamente modificata dalla Legge n. 166/2002) ed accettato dall'Appaltatore, ha natura transattiva. Le parti avranno facoltà di conferire alla Commissione il potere di assumere decisioni vincolanti, perfezionando per conto delle stesse l'accordo bonario risolutivo delle riserve.

Le riserve e le pretese dell'Appaltatore che in ragione del valore o del tempo di insorgenza non siano state oggetto della procedura di accordo bonario, saranno esaminate e valutate dall'Amministrazione entro 90 giorni dalla trasmissione degli atti di collaudo effettuata ai sensi dell'art. 204 del Regolamento.

Si richiamano sull'argomento l'art.32 del Capitolato Generale e l'art.149 del Regolamento.

Si richiamano altresì le determinazioni dell'Autorità di Vigilanza sui LL.PP. 5 dicembre 2001, n. 22 (G.U. n. 302/2001) e 9 ottobre 2002, n. 26.

34.2. ARBITRATO

Ove non si proceda all'accordo bonario come sopra disciplinato e l'Appaltatore confermi le riserve e comunque per tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto, la definizione delle stesse potrà essere deferita ad arbitri.

Qualora sussista la competenza arbitrale, il giudizio sarà demandato ad un Collegio Arbitrale costituito presso la camera arbitrale per i lavori pubblici istituita presso l'Autorità di cui all'art. 4 della Legge 11 febbraio 1994, n. 109 (come successivamente modificata ed integrata) (49) (50).

(48) Nello stesso contratto saranno indicati il luogo e l'ufficio dove verranno effettuati i pagamenti e le relative modalità, secondo le norme che regolano la contabilità dell'Amministrazione appaltante.

(49) V. art. 32 della stessa legge ed artt. 150 e 151 del Regolamento

34.3. GIUDIZIO ORDINARIO

Qualora il contratto o gli atti di gara non contengano espressa clausola compromissoria che faccia riferimento alla risoluzione arbitrale, la competenza a conoscere delle controversie derivanti dal contratto di appalto spetterà, ai sensi dell'art. 20 del C.P.C., al giudice del luogo dove il contratto è stato stipulato.

34.4. TEMPO DEL GIUDIZIO

Qualora l'Appaltatore intenda far valere le proprie pretese a mezzo di giudizio ordinario od arbitrale, dovrà proporre domanda, a pena di decadenza, entro sessanta giorni dai termini previsti dall'art.33 del Capitolato Generale d'Appalto.

PARTE II

SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE

CAPITOLO III

QUALITÀ, PROVENIENZA E NORME DI ACCETTAZIONE DEI MATERIALI, DEI MANUFATTI E DELLE FORNITURE IN GENERE

Art. 35

CARATTERISTICHE E CONDIZIONI GENERALI DI ACCETTAZIONE - SCORPORI

35.1. MATERIALI E FORNITURE IN GENERE (51)

I materiali e le forniture da impiegare nelle opere da eseguire dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio, possedere le caratteristiche stabilite dalla legge e dai regolamenti vigenti in materia ed inoltre corrispondere alle specifiche norme del presente Capitolato o degli altri atti contrattuali. Essi inoltre, se non diversamente prescritto o consentito, dovranno rispondere alle norme e prescrizioni dei relativi Enti di unificazione e normazione (UNI, UNEL, ecc.) con la notazione che ove il richiamo nel presente testo fosse indirizzato a norme ritirate (R) o sostituite, (S) la relativa valenza dovrà rispettivamente ritenersi prorogata (salvo diversa specifica) o riferita alla norma sostitutiva. Si richiamano peraltro, espressamente, le prescrizioni degli artt. 15, 16, e 17 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 (v. in particolare il D.P.R. 21 aprile 1993, n. 246 modif. con D.P.R. n. 499/97).

Salvo diversa indicazione, i materiali e le forniture proverranno da quelle 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 (52).

L'Appaltatore è comunque obbligato a prestarsi, in qualsiasi momento, ad eseguire ed 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. od UNI, 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 pertanto 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 modifiche negli approvvigionamenti, nessuna eccezione potrà accampare l'Appaltatore, né alcuna variazione dei prezzi, fermi restando gli oneri 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.

(50) Si richiama il "Regolamento recante le norme di procedura del giudizio arbitrale" adottato con D. Min. LL.PP. 2.12.2000, n. 398 (G.U. 4.1.2001, n. 3).

(51) I prodotti possono essere accettati solo se idonei all'impiego previsto. Sono tali i prodotti che rendono le opere nelle quali devono essere incorporati od installati conformi ai *requisiti essenziali* di cui all'allegato "A" al D.P.R. 21 aprile 1993, n. 246 (modificato con D.P.R. 10.12.1997, n. 499). La conformità a tali requisiti ed alle norme in generale sarà attestata mediante "certificazione" o "dichiarazione" secondo l'art. 7 del D.P.R. citato. I prodotti che recano il marchio "CE" si presumono idonei all'impiego previsto. Tale marchio non è richiesto per i prodotti che non hanno una diretta incidenza sulla salute e sulla sicurezza.

(52) Qualora gli atti contrattuali prevedano il luogo di provenienza dei materiali, la Direzione Lavori, ove ricorrano ragioni di necessità o convenienza, potrà sempre prescrivere uno diverso; in questo caso, se il cambiamento importerà una differenza in più od in meno del quinto del prezzo contrattuale del materiale, si farà luogo alla determinazione di un sovrapprezzo ai sensi degli artt. 136 e 137 del Regolamento. Si richiama in ogni caso il terzo comma dell'art. 17 del Capitolato Generale d'Appalto.

35.1.2 Calcestruzzo per getti

Il calcestruzzo per l'impiego nelle opere di conglomerato cementizio semplice, armato e precompresso, deve essere del tipo detto "a resistenza garantita"; in ambiente marino si dovrà sempre usare cemento pozzolanico o d'alto forno (o comunque solfato resistente). Le resistenze caratteristiche per i calcestruzzi armati e precompressi non dovranno essere inferiori a quelle previste dalle leggi n.1086/71, D.M. 09/01/1996 e successive modifiche ed essere corrispondenti a quelle indicate dal Progettista.

Armature metalliche: prima di iniziare il getto la D.L. accerterà lo stato delle casseforme per ogni singola struttura e verificherà che le eventuali armature metalliche corrispondano per dimensioni e forma alle armature previste in progetto e dai calcoli.

Le eventuali tolleranze dovranno essere certificate da Laboratori Ufficiali accreditati.

Il ferro per le armature, del tipo ad aderenza migliorata Fe b 44 k e Fe b 450 c, controllato in stabilimento, dovrà essere fornito in barre, delle sezioni e lunghezze prescritte, da piegarsi e sagomarsi in conformità dei disegni approvati.

Le giunzioni, di norma, sono vietate: solo in casi eccezionali sarà consentita la sovrapposizione da effettuarsi secondo le norme tecniche vigenti di cui alla legge n.1086/71, D.M. 09/01/1996 e s.m. ed integrazioni; sui campioni prelevati in cantiere dovranno essere eseguite le prove stabilite dal D.M. 09/01/1996 e s. m..

Casseforme: le casseforme in legno o metalliche, che servono per il getto del calcestruzzo della trave di coronamento, devono essere costruite nel modo più rigido possibile e risultare accuratamente sagomate e pulite nella parte interna affinché il getto risulti a regola d'arte.

Ai sensi delle norme tecniche vigenti per copriferri eccedenti i 4 cm. (che in ambiente marino non dovranno essere inferiori) dovranno essere adottati idonei dispositivi atti ad evitare il distacco del copriferro. I materiali impiegati a tal fine e gli oneri connessi sono a completo carico dell'Appaltatore che ne dovrà tenere conto nella formulazione dell' offerta.

Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla combinazione delle diverse frazioni di aggregati al fine di realizzare un assortimento granulometrico con il minimo di vuoti; la curva granulometrica, comunque, dovrà essere contenuta fra le curve limite di cui alle norme UNI 9858 e 9418.

Per soddisfare le esigenze di lavorabilità del calcestruzzo, fermi restando i rapporti acqua/cemento prescritti, potrà essere consentito il ricorso ad additivi da giustificare con apposita documentazione che sarà sempre sottoposta alla preventiva approvazione della Direzione dei Lavori.

La confezione dei calcestruzzi va di regola eseguita con apposita centrale di betonaggio installata presso il cantiere; è ammessa la confezione dei calcestruzzi in centrale di betonaggio situata a distanza ammissibile dai luoghi dei getti e con trasporto mediante autobetoniere, sempre nel rispetto delle norme vigenti.

La D.L. avrà la facoltà di richiedere preventivamente tutti gli studi di granulometria, resistenza e permeabilità dei calcestruzzi che riterrà opportuni; l'Appaltatore farà eseguire questi studi a sue spese presso un Laboratorio Ufficiale o Laboratorio autorizzato ai sensi dell'art. 20 della legge 1086/71 D.M. 09/01/1996 e successive integrazioni, durante la stagione invernale l'Appaltatore deve annotare, in apposito registro, i valori minimi delle temperature risultanti dal termometro esposto nei cantieri di lavori. La D.L. ha la facoltà di sospendere i getti in condizioni meteorologiche sfavorevoli; nel caso di freddo intenso l'Appaltatore dovrà provvedere a proteggere a sue spese e con mezzi idonei i getti in corso di esecuzione.

A getto avvenuto l'Appaltatore dovrà provvedere alla protezione delle superfici esposte con l'innaffiamento giornaliero per tutta la durata della stagionatura, oppure con irrorazione di idonei prodotti antievaporanti preventivamente approvati dalla D.L.; lo smontaggio delle carpenterie dovrà avvenire solo dopo il periodo che fisserà il Direttore dei Lavori e, comunque, non prima di sette giorni dal getto.

L'Appaltatore dovrà tenere a disposizione della D.L., in cantiere, apposito registro firmato dal responsabile del cantiere, dal quale risulti la data di inizio e di fine dei getti, il loro dosaggio di cemento e la data del disarmo.

35.1.3 Tipi e classi dei calcestruzzi

Ai fini delle presenti norme tecniche di appalto vengono presi in considerazione tipi e classi di calcestruzzo, così come stabiliti dalle norme del D.M. 09/01/96.

Riguardo alla resistenza, si precisa che, nel presente Capitolato Speciale e nell'elenco dei prezzi unitari, col termine "classe" si intende indicare la resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di stagionatura, espressa in N/mm² (Rck).

35.2. MATERIALI E FORNITURE IN PARTICOLARE

35.2.1. Generalità

Per accertare la buona qualità dei materiali impiegati, l'esattezza della lavorazione, il perfetto funzionamento delle attrezzature e la loro corrispondenza all'uso cui devono servire, l'Amministrazione appaltante si riserva ampia facoltà di far sorvegliare la lavorazione in officina a mezzo di propri incaricati e di sottoporre i materiali ed i relativi manufatti a tutte le prove e verifiche di collaudo che riterrà necessarie. A tale scopo l'Appaltatore indicherà, ad avvenuta consegna dei lavori, la Ditta, eventualmente prescelta per la fornitura del materiale, e la stessa Ditta dovrà dare, durante la lavorazione, libero accesso nella propria officina agli incaricati dell'Amministrazione e prestarsi in ogni tempo affinché essi possano verificare l'osservanza delle condizioni di fornitura.

L'Appaltatore sarà altresì tenuto a rispettare, in quanto non in contrasto con le disposizioni del presente Capitolato, le particolari norme di accettazione e di collaudo prescritte dagli Enti di unificazione e normazione vigenti all'atto della fornitura.

Le opere dovranno essere presentate alla verifica completamente ultimati. L'Appaltatore, o per esso la Ditta fornitrice, dovrà procurare a propria cura e spese i mezzi e la mano d'opera necessari per eseguire tutte le prove e verifiche richieste.

35.2.2. Controlli e verifiche

La qualità dei materiali impiegati e le caratteristiche esecutive dei manufatti saranno controllate, ogni qualvolta l'Amministrazione appaltante lo ritenesse necessario, mediante verifiche e prove meccaniche, tecnologiche e idrauliche prescritte per ogni singolo materiale dalle norme ufficiali, dal presente Capitolato o dalla Direzione Lavori. Le prove non distruttive saranno effettuate su appositi campioni prelevati dai singoli lotti; quelle distruttive su campioni o provini ricavati da elementi o pezzi forniti in eccedenza rispetto a quelli ordinati.

Le prescrizioni relative alle caratteristiche potranno essere verificate su ciascun materiale; gli elementi che non soddisfacessero anche ad una delle superiori prescrizioni faranno sì che i suddetti materiali saranno rifiutati. Tali controlli comunque, previo benestare della Direzione Lavori, potranno essere eseguiti anche per campioni: in tal caso, qualora gli accertamenti portassero al rifiuto del materiale, l'Appaltatore potrà richiedere che il controllo sulle caratteristiche non rispettate venga esteso al 100% della fornitura.

Quando tutte le prove e le verifiche eseguite avessero avuto esito soddisfacente, il materiale cui esse si riferiscono si intenderà accettato. Di contro, ove un tipo di materiale in genere non soddisfacesse ad una delle prove, la prova stessa dovrà essere ripetuta su un numero doppio di unità dello stesso lotto. L'esito negativo di una di queste seconde prove giustificherà il rifiuto del lotto.

Qualora l'Amministrazione, o per essa la Direzione Lavori, rinunciassero a presenziare od a farsi rappresentare alla esecuzione parziale o totale delle prove, l'Appaltatore dovrà consegnare, a richiesta, un certificato rilasciato dal fabbricante ed attestante che le prove, alle quali non si è presenziato, sono state effettuate in conformità alle norme vigenti ed hanno avuto esito positivo.

35.3. PROVE SUI MATERIALI E SUI COMPONENTI

Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previsti dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, finalizzate a riscontrare le qualità e le caratteristiche dei materiali e dei componenti sono disposte dalla Direzione Lavori e/o dall'organo di collaudo, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico, giusto quanto prescritto, al riguardo, dall'art. 15 del Capitolato Generale d'Appalto approvato con Decreto 45 del 19/04/2000. Per le stesse prove la Direzione Lavori provvede al prelievo dei relativi campioni ed alla redazione di apposito verbale di prelievo; la certificazione effettuata dal Laboratorio Prove Materiali deve riportare espresso riferimento a tale verbale.

Restano a carico dell'Appaltatore tutte le spese per il prelievo e per l'invio dei campioni ad Istituto Ufficiale o Autorizzato.

E' altresì a carico dell'Appaltatore l'onere per la conservazione ordinata dei campioni nei luoghi indicati dalla D.L., munendoli di sigilli e firma del Direttore dei Lavori e dell'Appaltatore, nei modi più adatti a garantirne l'autenticità.

La Direzione dei lavori o l'organo di collaudo possono disporre ulteriori prove ed analisi, ancorché non prescritte dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti. Le relative spese sono poste a carico dell'Appaltatore.

35.4. DESCRIZIONE DELLE PROVE DA EFFETTUARSI SUI MATERIALI, COMPONENTI E SULLE OPERE REALIZZATE

Oltre a quanto già precisato nei precedenti articoli, per quanto riguarda il cls la Direzione Lavori si riserva la facoltà di prelevare, in ogni momento e quando lo ritenga opportuno, ulteriori campioni di materiali o di calcestruzzo, da sottoporre ad esami o prove di laboratorio.

In particolare in corso di lavorazione sarà controllata la consistenza, l'omogeneità, il contenuto d'aria, il rapporto acqua/cemento e l'acqua essudata (Bleeding).

La prova di consistenza si eseguirà misurando l'abbassamento al cono di Abrams (slump), come disposto dalla norma UNI 9418; tale prova sarà considerata significativa per abbassamenti compresi fra 2 e 20 cm. Si dovrà eseguire tale prova con la tavola a scosse secondo il metodo DIN 1048, o con l'apparecchio VEBE.

La prova di omogeneità verrà eseguita vagliando ad umido due campioni di conglomerato, prelevati a 1/5 e 4/5 dello scarico della betoniera, attraverso il vaglio a maglia quadra da 4 mm.

La percentuale in peso di materiale grosso nei due campioni non dovrà differire più del 10%; inoltre lo slump dei due campioni prima della vagliatura non dovrà differire più di 3 cm.

La prova del contenuto d'aria è richiesta ogni qualvolta si impieghi un additivo aerante; essa verrà eseguita con il metodo UNI 6395/72.

In fase di indurimento potrà essere prescritto il controllo della resistenza, a diverse epoche di maturazione, sui campioni appositamente confezionati; sul calcestruzzo indurito la Direzione Lavori potrà disporre la effettuazione di prove e controlli mediante sclerometro, prelievo di carote e/o altri sistemi, anche non distruttivi, quali ultrasuoni, misure di resistività ecc.

35.5. APPROVVIGIONAMENTI DIRETTI - SCORPORI

35.5.1. Approvvigionamento a carico dell'Amministrazione

Qualora i materiali dovessero venire forniti direttamente dall'Amministrazione appaltante, la consegna avverrà secondo un programma (non vincolante) di cui l'Appaltatore potrà prendere conoscenza presso la Direzione Lavori. Le forniture saranno effettuate, dopo che l'Appaltatore ne avrà fatto richiesta a mezzo di esatte distinte risultanti da rilievi esecutivi, secondo un piano che nelle linee generali gli sarà comunicato dopo che le Ditte fornitrici avranno confermato l'ordinazione indirizzata dall'Amministrazione (53).

(53) Si precisa al riguardo che il tempo occorrente per la compilazione delle distinte, nonché quello normalmente occorrente perché dalla richiesta di offerta si pervenga all'esecuzione ed alla consegna della fornitura, si intende compreso nel termine contrattuale stabilito per l'ultimazione dei lavori; di conseguenza tali tempi non daranno diritto all'Appaltatore di ricevere proroghe, nè facoltà alla Direzione Lavori di ordinare sospensioni.

Le ordinazioni saranno fatte dall'Amministrazione in aderenza al programma di esecuzione dei lavori redatto dall'Appaltatore ed approvato dalla Direzione Lavori. Questa si riserva comunque la facoltà di disporre variazioni nello sviluppo delle opere, in dipendenza anche della consegna delle forniture.

La consegna dei materiali resterà ovviamente condizionata alla disponibilità degli stessi presso i fabbricanti od ai tempi necessari per la loro fabbricazione ed alle possibilità di trasporto nel periodo in cui verranno commessi all'industria. Di conseguenza nessuna responsabilità potrà essere addebitata all'Amministrazione circa eventuali ritardi rispetto alle previsioni di consegna; sarà invece ritenuto responsabile l'Appaltatore se le operazioni necessarie per l'approntamento delle distinte dei materiali non saranno sollecitamente eseguite, a consegna avvenuta, e se tali distinte non saranno presentate in tempo utile alla Direzione Lavori.

La consegna dei materiali in genere forniti dall'Amministrazione potrà avvenire su carro ferroviario franco stazioni ferroviarie vicine al luogo d'impiego (da designarsi dall'Appaltatore all'atto della consegna dei lavori e da specificarsi nel relativo verbale), oppure franco autocarro nel punto o nei punti vicini al luogo di impiego e, comunque, sempre in zone servite da strade statali, provinciali o comunali (che saranno stabilite in accordo con l'Appaltatore), od ancora franco stabilimento di fabbricazione. Resta inteso che ogni decisione circa la forma di consegna spetterà unicamente all'Amministrazione.

L'Appaltatore dovrà farsi diligente presso le stazioni ed i porti di arrivo per procedere allo scarico dei materiali nel più breve tempo, al fine di evitare qualunque spesa per soste od altro che rimarrebbe in ogni caso a suo esclusivo carico. Lo stesso non potrà mai chiedere che spedizioni ed arrivi avvengano con un determinato ritmo, ma dovrà invece attrezzarsi per potere scaricare ed avviare ai suoi depositi temporanei od a piè d'opera tutti i tubi ed i materiali in arrivo, quale che fosse il numero dei carri ferroviari e la loro distribuzione nella giornata ovvero l'entità del carico su nave. La mancanza di mezzi di scarico in stazione o su banchina non potrà essere invocata dall'Appaltatore né per modificare il ritmo degli arrivi, né per chiedere speciali compensi.

All'atto dello svincolo dei carri ferroviari o del ritiro su nave o su altro mezzo, l'Appaltatore dovrà procedere al controllo del materiale in arrivo e quindi, se del caso, alle contestazioni nei riguardi dell'amministrazione ferroviaria o dell'impresa dei trasporti, ritirando il relativo verbale di accertamento. Tutto il materiale per cui non venisse redatto apposito verbale di avaria si intenderà ricevuto dall'Appaltatore in condizioni perfette, sia nel corpo che nel relativo rivestimento protettivo. Da quell'istante l'Appaltatore resterà garante dei materiali ricevuti.

La consegna dei materiali franco stabilimento sarà effettuata dall'Amministrazione, a mezzo di propri incaricati, subito dopo il collaudo degli stessi, collaudo che potrà avvenire alla presenza o meno di rappresentanti dell'Appaltatore con un preavviso, per quest'ultimo, di non meno di 4 giorni.

A collaudo avvenuto l'Appaltatore dovrà dare disposizioni alla fabbrica per l'immediata spedizione dei materiali collaudati, e questo con i mezzi, i criteri e le cautele che possano garantire la assoluta integrità dei materiali durante il trasporto. In difetto, l'Amministrazione disporrà la spedizione direttamente, nel modo che riterrà migliore, a tutte spese dell'Appaltatore che sarà tempestivamente avvertito del provvedimento.

I materiali forniti dall'Amministrazione e consegnati all'Appaltatore, non posti in opera, ad ultimazione dei lavori dovranno essere riconsegnati alla stazione Appaltante a mezzo di regolare verbale, unitamente ad una distinta dettagliata in cui verranno indicate le caratteristiche dei materiali, le lunghezze, i diametri, il numero, ecc. nonché lo stato di conservazione. In sede di conto finale all'Appaltatore sarà addebitato, al costo, il materiale che risulterà non impiegato, né compreso nel normale sfrido, né riconsegnato, nonché il materiale restituito deteriorato o danneggiato.

35.5.2. Scorporo dell'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 ricorresse tale evenienza, l'Appaltatore sarà tenuto al rispetto degli obblighi di cui al punto 27.29. del presente Capitolato.

35.6. NORME PER LA VALUTAZIONE DELLE OPERE A MISURA

Tutti i lavori a misura saranno valutati con misure strettamente geometriche od a peso, con detrazione per eventuali manchevolezze, fatte salve le prescrizioni di seguito indicate o previste nelle voci di elenco prezzi.

Art. 36

MATERIALI NATURALI E DI CAVA

36.1. ACQUA

Dovrà essere dolce, limpida, scevra di materie terrose od organiche e non aggressiva. Avrà un pH compreso tra 6 e 8 ed una torbidezza non superiore al 2%. Per gli impasti cementizi non dovrà presentare tracce di sali in percentuali dannose (in particolare solfati e cloruri in concentrazioni 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.

36.2. SABBIA

36.2.0. Generalità

La sabbia da impiegare nelle malte e nei calcestruzzi, sia essa viva, naturale od artificiale, dovrà essere assolutamente scevra da 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 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 o gli stacci di cui al Prospetto II della UNI 8520/5.

36.2.1. Sabbia per murature in genere

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

36.2.2. Sabbia per intonaci ed altri lavori

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

36.2.3. Sabbia per conglomerati cementizi - Aggregato fine (3)

Dovrà corrispondere ai requisiti prescritti dal D.M. 3 giugno 1968, All. 1 e dal D.M. 9 gennaio 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 (54).

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.

36.2.4. Sabbia per costruzioni stradali

Dovrà corrispondere alle "Norme per l'accettazione dei pietrischi, dei pietrischetti, delle graniglie, delle sabbie e degli additivi per costruzioni stradali", di cui al Fascicolo n. 4/1953, C.N.R., adottato con Circolare Ministero LL.PP. 17 febbraio 1954, n. 532 (55).

36.3. GHIAIA - PIETRISCO

36.3.0. Generalità

I materiali in argomento dovranno essere costituiti da elementi omogenei, provenienti da rocce compatte, resistenti, non gessose o marnose, ne 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.

36.3.1. Ghiaia e pietrisco per conglomerati cementizi - Aggregati grossi (56) (57)

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 (1).

36.3.2. Ghiaia e pietrisco per sovrastrutture stradali (58)

TAB. III - 1 - Ghiaie e Pietrischi - Pezzature (UNI 2710) (R)

INDICAZIONE PER LA DESIGNAZIONE				CRIVELLO DI CONTROLLO	
GHIAIE		PIETRISCHI		che trattiene	che lascia passare
Ghiaia	40/71	Pietrisco	40/71	40 UNI 2334	71 UNI 2334
Ghiaia	40/60	Pietrisco	40/60	40 UNI 2334	60 UNI 2334
Ghiaia	25/40	Pietrisco	25/40	25 UNI 2334	40 UNI 2334
Ghiaietto	15/25	Pietrischetto	15/25	15 UNI 2334	25 UNI 2334
Ghiaietto	10/15	Pietrischetto	10/15	10 UNI 2334	15 UNI 2334
Ghiaino	5/10	Graniglia	5/10	5 UNI 2334	10 UNI 2334
Ghiaino	2/5	Graniglia	2/5	2 UNI 2334	5 UNI 2334

Dovranno corrispondere come definizione e pezzature, ai requisiti stabiliti dalla norma UNI 2710 della quale si riporta, a fianco, la tabella delle pezzature.

Gli elementi dovranno presentare uniformità di dimensioni nei vari sensi, escludendosi quelli di forma allungata, piatta o scagliosa. I pietrischi dovranno altresì rispondere alle norme riportate al precedente punto 36.3.1.

La resistenza a compressione dei provini saturi di acqua dovrà risultare non inferiore a 120 N/mm²; il coefficiente Deval, la determinarsi se

necessario su materiale di cava ed in ogni caso sul pietrisco di pezzatura 40/60 approvvigionato a piè d'opera, dovrà risultare non inferiore a 12 per i pietrischi di 1^a categoria ed a 10 negli altri casi, mentre corrispettivamente il coefficiente I.S.S. dovrà essere minimo 4.

36.4. MISTO GRANULARE O TOUT-VENANT DI CAVA, DI FRANTOIO O DI FIUME

(54) Categoria A: aggregati per calcestruzzi con resistenza caratteristica R_{ck} \geq di 30 N/mm² od esposti ad azioni aggressive.

Categoria B: aggregati per calcestruzzi con resistenza caratteristica R_{ck} > 15 N/mm² e < 30 N/mm².

Categoria C: aggregati per calcestruzzi con resistenza caratteristica R_{ck} - 15 N/mm².

(55) V. anche i "Criteri e requisiti di accettazione degli aggregati impiegati nelle sovrastrutture stradali" di cui al B.U. CNR n. 139/1992.

(56) In relazione alla loro granulometria, gli aggregati di cui alla norma UNI 8520 sono classificati come segue:

• Filler: con passante allo staccio 0,075 UNI 2332 maggiore del 90%;

• Aggregati fini: " " " 4 " " 95%;

• Aggregati grossi: " " " 4 " " minore " 95%;

(57) La dimensione di un aggregato, fino (a.f.) o grosso (a.g.) che sia, viene individuata da due numeri, uno minore "d" ed uno maggiore "D" corrispondenti alle dimensioni delle aperture dei vagli estremi che interessano l'aggregato. Essi verificano le condizioni seguenti: D/d non inferiore a 2; trattenuto al vaglio "D" non superiore al 5%; passante al vaglio "d" non superiore al 5%.

(58) V. la nota 2 al precedente punto 36.2.4.

Quando per gli strati di fondazione o di base della sovrastruttura stradale fosse disposto di impiegare detriti di cava o di frantoio od altro materiale, questo dovrà essere in ogni caso non suscettibile all'azione dell'acqua (non solubile nè plasticizzabile) nonchè privo di radici e di sostanze organiche.

La granulometria del materiale sarà prescritta dalla Direzione Lavori. Il limite liquido (Atterberg) dovrà essere non maggiore di 25 e l'indice di plasticità di 6. L'indice C.B.R. dovrà avere un valore non minore di 50 od 80 secondo che trattasi di materiale destinato agli strati di fondazione o di base.

Dovranno in ogni caso essere rispettati i "Criteri e requisiti di accettazione degli aggregati impiegati nelle sovrastrutture stradali" di cui alle Norme CNR, Fasc. 139/1992.

36.5. PIETRE NATURALI E MARMI

36.5.0. Generalità

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 cui 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.

Art. 37

LEGANTI IDROCARBURATI ED AFFINI - MATERIALI PER IMPERMEABILIZZAZIONI

48.1. CATRAME

Ottenuto per distillazione del carbon fossile, in assenza di aria, dovrà rispettare le "Norme per l'accettazione dei catrami per usi stradali" di cui al Fascicolo n. 1- CNR, diffuso con Circolare Ministero LL.PP. 21 gennaio 1952, n. 179. Per i trattamenti verranno usati i tre tipi: C 10/40, C 40/125 e C 125/500.

48.2. BITUMI

48.2.1. Bitumi per usi stradali

Dovranno rispettare le norme di cui al Fascicolo n. 68/1978 - CNR. La designazione sarà effettuata da una sigla, costituita dalla lettera "B" seguita dall'intervallo di penetrazione che caratterizza il legante.

Per gli usi stradali il campo di applicazione sarà definito dal B 20/30 per l'asfalto colato, dai B 40/50, B 50/70, per i conglomerati chiusi, dal B 80/100 per i trattamenti a penetrazione ed i pietrischetti bitumati e dal B 180/220 per i trattamenti a semipenetrazione.

48.2.2. Bitumi da spalmatura

Dovranno essere del tipo ossidato (59) e rispondere ai requisiti di cui alla seguente norma di unificazione:

UNI 4157 - Impermeabilizzazione delle coperture. Bitumi da spalmatura. Nomenclatura, tipi, requisiti, campionatura.

I bitumi saranno forniti in uno dei tipi indicati nella tabella III-18. I requisiti saranno provati con metodi riportati nelle norme UNI.

48.3. MASTICE BITUMINOSO

Sarà ottenuto per intima mescolanza dei bitumi UNI 4157 di cui al precedente punto 48.2.2. e fibrette minerali e/con del filler in percentuali (in massa, riferite al prodotto finito) non superiori al 5% per le fibre ed al 20% per il filler.

TAB. III - 18 - Bitumi da spalmatura - Tipi e caratteristiche

CARATTERISTICA	Unità di misura	TIPO						
		1	2	3	4	5	6	7
Punto di rammollimento P.A.	°C	50 a 60	60 a 70	80 a 90	95 a 105	95 a 105	105 a 115	110 a 120
Penetrazione a 25°C	10 ⁻¹ mm	40 a 50	25 a 35	20 a 30	35 a 45	10 a 20	25 a 35	10 a 20
Indice di penetrazione		min. -0,5	min. 0,5	min. 2,5	min. 5,5	min. 3	min. 5,5	min. 4,5
Punto di rottura Fraass	°C	max -6	max -12	max -10	max -18	max -8	max. -13	max -5
Solubilità in solventi organici	%	min. 99,5						

48.4. BITUMI LIQUIDI

Dovranno soddisfare alle norme di cui al Fascicolo N. 7 - CNR, diffuso con Circolare Ministero LL.PP. 30 settembre 1957, n. 2759.

48.5. EMULSIONI BITUMINOSE

(59) Sottoposti cioè a trattamento di stabilizzazione mediante insufflazione di aria ed ossigeno nella massa fusa ad alta temperatura.

Classificate in base al contenuto di bitume puro ed alla velocità di rottura, dovranno soddisfare alle norme di cui al Fascicolo n. 3/1958 - CNR, diffuso con Circolare Ministero LL.PP. 2 aprile 1959, n. 842. All'atto dell'impiego la Direzione dovrà accertare che nei fusti di emulsione, per cause diverse, non sia avvenuta una separazione dei componenti che non sia riemulsionabile per agitazione; in tal caso, e se dopo sbattimento si presentassero ancora dei grumi, l'emulsione dovrà essere scartata.

48.6. ASFALTO

Costituito da carbonato di calcio impregnato di bitume, dovrà essere naturale e provenire dalle più reputate miniere. L'asfalto sarà in pani, omogeneo, compatto, di grana fine e di tinta bruna.

48.7. POLVERI DI ROCCE ASFALTICHE

Dovranno soddisfare le norme di cui al Fasc. n. 6 - C.N.R., diffuso con Circolare Ministero LL.PP. 17 luglio 1956, n. 1916. Le polveri asfaltiche per uso stradale dovranno avere un contenuto di bitume non inferiore al 7% del peso totale.

48.8. MASTICE DI ASFALTO

Preparato con polveri di rocce asfaltiche e bitume, con miscelazione a caldo, sarà fornito in pani di colore bruno-castano, compatti, omogenei, di tenacità e consistenza elastica, privi di odore di catrame.

Il mastice dovrà rispondere, per designazione e caratteristiche, alla normativa UNI 4377; prove e determinazioni verranno effettuate con le modalità UNI da 4379 a 4385. Per la fornitura il mastice dovrà essere del tipo A UNI 4377 (con contenuto solubile in solfuro di carbonio del 14 ÷ 16 %). Non sarà consentito l'uso di mastice di asfalto sintetico.

48.9. MEMBRANE PREFABBRICATE

Per le membrane in argomento si farà riferimento alla specifica normativa UNI; in subordine, alle caratteristiche dichiarate dai fabbricanti accreditati presso l'IGLAE (60) ed accettate dalla Direzione Lavori. Per l'identificazione le membrane saranno suddivise in quattro categorie fondamentali:

- *membrane a base bituminosa*, con impiego di bitume ossidato;
- *membrane a base di bitume-polimero*, con impiego sia di plastomeri (es. polipropilene atattico APP), sia di elastomeri (es. stirene butadiene stirene SBS);
- *membrane a base plastomerica* (es. polivinilcloruro PVC);
- *membrane a base elastomerica* (es. etilene propilene diene EPDM).

La classificazione (e la relativa designazione) sarà effettuata secondo la norma UNI 8818.

PARTE II SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE

CAPITOLO V

MODO DI ESECUZIONE DELLE CATEGORIE DI LAVORO MOVIMENTI DI MATERIE - OPERE D'ARTE - LAVORI DIVERSI

Art. 38

RILIEVI - CAPISALDI - TRACCIATI

62.1. 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 piano 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.

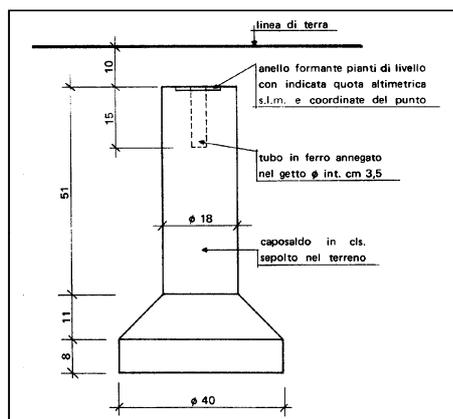


Fig. V - 1 - Tipo di caposaldo

62.2. CAPISALDI

Tutte le quote dovranno essere riferite a capisaldi di facile individuazione e di sicura inamovibilità. 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 così come specificato al punto 11.3. del presente Capitolato. Qualora i capisaldi non esistessero già in sito, l'Appaltatore dovrà realizzarli secondo lo schema riportato nella figura a fianco e disporli opportunamente. I capisaldi dovranno avere ben visibili ed indelebili i dati delle coordinate ortogonali e la quota altimetrica.

Si richiama l'art. 11.3. del presente Capitolato.

62.3. TRACCIATI

Prima di dare inizio ai lavori, l'Appaltatore sarà obbligato ad eseguire la picchettatura 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.

Art. 39

SCAVI E RILEVATI IN GENERE

64.1. GENERALITÀ

Gli scavi ed i rilevati occorrenti per la configurazione del terreno di impianto, per il raggiungimento del terreno di posa delle fondazioni o delle tubazioni, nonché per la formazione di cunette, accessi, passaggi e rampe, cassonetti e simili, opere d'arte in genere, saranno eseguiti secondo i disegni di progetto e le particolari prescrizioni che potrà dare la Direzione Lavori in sede esecutiva.

Le sezioni degli scavi e dei rilevati dovranno essere rese dall'Appaltatore ai giusti piani prescritti, con scarpate regolari e spianate, cigli ben tracciati e profilati, fossi esattamente sagomati. L'Appaltatore dovrà inoltre procedere in modo da impedire scoscendimenti e franamenti (provvedendo qualora necessario alle opportune puntellature, sbadacchiature od armature) restando lo stesso, oltre che responsabile di eventuali danni a persone ed opere, anche obbligato alla rimozione delle materie franate.

Per l'effettuazione sia degli scavi, che dei rilevati, l'Appaltatore sarà tenuto a curare, a proprie spese, l'estirpamento di piante, cespugli, arbusti e relative radici, e questo tanto sui terreni da scavare, quanto su quelli destinati all'impianto dei rilevati; per gli scavi inoltre dovrà immediatamente provvedere ad aprire le cunette ed i fossi occorrenti e comunque evitare che le acque superficiali si riversino nei cavi.

L'Appaltatore dovrà sviluppare i movimenti di materie con mezzi adeguati, meccanici e di mano d'opera, in modo da dare gli stessi possibilmente completi a piena sezione in ciascun tratto iniziato; esso sarà comunque libero di adoperare tutti quei sistemi, materiali, mezzi d'opera ed impianti che riterrà di sua convenienza, purché dalla Direzione riconosciuti rispondenti allo scopo e non pregiudizievoli per il regolare andamento e la buona riuscita dei lavori.

64.1.1. Allontanamento e deposito delle materie di scavo

Le materie provenienti dagli scavi che non fossero utilizzabili, o che a giudizio della Direzione non fossero ritenute idonee per la formazione dei rilevati o per altro impiego nei lavori, dovranno essere portate a rifiuto, alle pubbliche discariche o su aree che l'Appaltatore dovrà provvedere a sua cura e spese, evitando, in questo caso, che le materie depositate arrechino danno ai lavori od alle proprietà, provochino frane od ostacolino il libero deflusso delle acque.

Qualora le materie provenienti dagli scavi dovessero essere utilizzate in tempo differito per riempimenti o rinterrì, esse saranno depositate nei pressi dei cavi, o nell'ambito del cantiere ed in ogni caso in luogo tale che non possano riuscire di danno o provocare intralci al traffico.

64.1.2. Uso degli esplosivi

Gli scavi in roccia di qualsiasi natura, durezza e consistenza, comunque fessurata o stratificata, saranno eseguiti con quei sistemi che l'Appaltatore riterrà piú convenienti, ivi compreso l'uso delle mine. In questo caso lo stesso sarà tenuto ad osservare tutte le disposizioni di legge e di regolamento vigenti in materia nonché ad adottare tutte le cautele richieste dal particolare lavoro, assumendosi nel contempo ogni responsabilità per eventuali danni a persone e cose.

L'impiego delle mine sarà comunque vietato all'interno od in prossimità dei centri abitati ed in generale in quei casi in cui ne fosse interdetto l'uso da parte delle competenti Autorità; inoltre quando, ad insindacabile giudizio della Direzione Lavori, il loro uso potesse portare pregiudizio alla buona riuscita delle opere, od a manufatti o piantagioni esistenti in prossimità, od infine alla incolumità del transito (61).

64.1.3. Determinazione sulle terre

Per le determinazioni relative alla natura delle terre, al loro grado di costipamento ed umidità, l'Appaltatore dovrà provvedere a tutte le prove richieste dalla Direzione Lavori presso i laboratori ufficiali (od altri riconosciuti) ed in sito. Le terre verranno caratterizzate secondo le norme CNR - UNI 10006 (*Costruzione e manutenzione delle strade - Tecnica di impiego delle terre*) e classificate sulla base del prospetto I allegato a dette norme.

(61) L'Appaltatore in tali casi non potrà pretendere in conseguenza del divieto, sempre che la roccia fosse classificata "da mina", altro che l'applicazione del prezzo di Elenco per "scavo senza uso di mine".

PARTE II SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE

CAPITOLO VI

NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI

Art. 40 NORME GENERALI

96.1. OBBLIGHI ED ONERI COMPRESI E COMPENSATI CON I PREZZI DI APPALTO

I lavori saranno valutati esclusivamente con i prezzi in contratto al netto del ribasso od aumento contrattuale; tali prezzi devono ritenersi accettati dall'Appaltatore in base a calcoli di sua convenienza ed a tutto suo rischio.

Nei prezzi netti contrattuali sono compresi e compensati sia tutti gli obblighi ed oneri generali e speciali richiamati e specificati nel presente Capitolato e negli altri Atti contrattuali, sia gli obblighi ed oneri, che se pur non esplicitamente richiamati, devono intendersi come insiti e consequenziali nella esecuzione delle singole categorie di lavoro e del complesso delle opere, e comunque di ordine generale e necessari a dare i lavori completi in ogni loro parte e nei termini assegnati.

Pertanto l'Appaltatore, 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 le costruzioni in ogni loro particolare e nel loro complesso, onde dare i lavori appaltati rispondenti sotto ogni riguardo allo scopo cui sono destinati.

Nei prezzi contrattuali si intende quindi sempre compresa e compensata ogni spesa principale ed accessoria; 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 ciò 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 ed in particolare nell'art. 27; ogni spesa generale nonché l'utile dell'Appaltatore.

96.2. VALUTAZIONE E MISURAZIONE DEI LAVORI

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

Per gli appalti effettuati a forfait le stesse norme si applicheranno per valutazione delle eventuali quantità di lavoro risultanti in un aumento od in detrazione rispetto a quelle compensate con il prezzo forfettario, a seguito di variazioni delle opere appaltate che si rendessero necessarie in corso d'opera.

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

L'Appaltatore sarà tenuto a presentarsi, a richiesta della Direzione Lavori, alle misurazioni e constatazioni che questa ritenesse opportune; peraltro sarà obbligato ad assumere esso stesso l'iniziativa per le necessarie verifiche, e ciò specialmente per quelle opere e somministrazioni che nel progredire del lavoro non potessero più essere accertate (62).

Le quantità dei lavori e delle provviste saranno determinate con metodi geometrici od a numero od a massa in relazione a quanto è previsto nell'Elenco Prezzi. I lavori saranno liquidati in base alle misure fissate dal progetto anche se in sede di controllo dovessero rilevarsi misure superiori. Soltanto nel caso che la Direzione Lavori avesse ordinato per iscritto maggiori dimensioni se ne terrà conto nella contabilizzazione; in nessun caso saranno però accettate dimensioni minori di quelle ordinate, le quali potranno essere motivo di rifacimento a carico dell'Appaltatore.

Le misure saranno prese in contraddittorio man mano che si procederà all'esecuzione dei lavori e riportate su appositi libretti; restano comunque salve, in occasione delle operazioni di collaudo, le possibilità di ulteriori verifiche e di eventuali rettifiche.

96.3. LAVORI INCOMPLETI

Qualora determinate categorie di lavoro, per motivi diversi, non risultassero portate a compimento, e sempre che questo non fosse pregiudizievole per il complesso dell'appalto sotto l'aspetto della necessaria funzionalità generale, sarà facoltà della Direzione Lavori di accettarne la contabilizzazione opportunamente parzializzata o di escluderle dal conto finale. La valutazione sarà fatta caso per caso, ad insindacabile giudizio della stessa Direzione.

(62) Resta precisato peraltro che l'Appaltatore avrà comunque l'onere di predisporre in dettaglio tutti i disegni contabili delle opere realizzate e delle lavorazioni eseguite, con le quote necessarie, in piante, prospetti, sezioni, ecc. atte a sviluppare i necessari calcoli di contabilità correlati a dette misure, da disporsi anch'essi a cura dello stesso Appaltatore. I disegni contabili ed i relativi calcoli saranno approntati su supporto digitale ed almeno in duplice copia su idoneo supporto cartaceo.

Art. 41

VALUTAZIONE DEI LAVORI IN ECONOMIA

Le prestazioni in economia ed i noleggi, ove non espressamente previsti in progetto, saranno del tutto eccezionali e potranno verificarsi solo per i 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.

97.1. MANO D'OPERA - MERCEDI

Per le 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.

97.2. 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; 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.

97.3. MATERIALI A PIE' D'OPERA

Nel prezzo dei materiali approvvigionati a piè 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, la mano 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. 28 del Capitolato Generale.

Art. 42

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.

98.1. DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

I prezzi fissati in Elenco per le demolizioni e rimozioni si applicheranno al volume o 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 specificati nell'art. 63 ed in particolare i ponti di servizio, le impalcature, le armature e sbadacchiature, 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.

98.2. Strade in conglomerato bituminoso

I lavori di bitumazione delle strade verranno contabilizzate secondo la voce di elenco prezzi .