



COMMISSIONE EUROPEA
PROGRAMMA LIFE+ 2012



Provincia di Foggia

Progetto LIFE Natura N. LIFE12NAT/IT/001052
Conservation of the last italian peninsular population
of *Tetrax tetrax*
Conservazione dell'ultima popolazione italiana
peninsulare di *Tetrax tetrax*



AZIONE A6 – REDAZIONE PROGETTO ESECUTIVO AZIONE C2
Realizzazione del centro di riproduzione per la Gallina prataiola (* *Tetrax tetrax*)

Spazio per visti, pareri e autorizzazioni

PROGETTO ESECUTIVO
Elaborati tecnico amministrativi



**CAPITOLATO SPECIALE
D'APPALTO**

Luglio 2015

Allegato

7

Il coordinatore dell'ufficio di progetto
Arch. Stefano Biscotti

Il tecnico progettista
Ing. Matteo Orsino



A cura del



COMMISSIONE EUROPEA PROGRAMMA LIFE+ NATURA 2012



Progetto LIFE Natura N. LIFE12NAT-IT-001052
“Conservation of the last Italian peninsular population of *Tetrax tetrax*”
“Conservazione dell'ultima popolazione italiana peninsulare di *Tetrax tetrax*”

AZIONE A6 – REDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO DEL CENTRO DI RIPRODUZIONE PER LA GALLINA PRATAIOLA (*TETRAX TETRAX)

PROGETTO ESECUTIVO

Capitolato speciale d'appalto – Allegato 7 – Luglio 2015

Indice

PARTE PRIMA – NORME CONTRATTUALI.....	4
TITOLO I – OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO, DESIGNAZIONE, FORMA E DIMENSIONI DELLE OPERE.....	4
<i>Art. 1 - Oggetto dell'appalto.....</i>	<i>4</i>
<i>Art. 2 - Ammontare dell'appalto.....</i>	<i>4</i>
<i>Art. 3 - Sistema di affidamento dei lavori.....</i>	<i>5</i>
<i>Art. 4 - Designazione sommaria delle opere.....</i>	<i>5</i>
<i>Art. 5 - Forme, principali dimensioni e variazioni delle opere progettate.....</i>	<i>6</i>
<i>Art. 6 - Prezzi per lavori non previsti od eseguiti in economia.....</i>	<i>6</i>
TITOLO II - NORME GENERALI.....	8
<i>Art. 7 - Domicilio dell'appaltatore.....</i>	<i>8</i>
<i>Art. 8 - Conoscenza delle norme di appalto.....</i>	<i>8</i>
TITOLO III - CONTRATTO.....	9
<i>Art. 9 - Tipologia del contratto di affidamento dei lavori.....</i>	<i>9</i>
<i>Art. 10 - Sistema di affidamento dell'appalto.....</i>	<i>9</i>
<i>Art. 11 - Stipulazione del contratto.....</i>	<i>9</i>
<i>Art. 12 - Documenti del contratto.....</i>	<i>9</i>
<i>Art. 13 - Cauzione definitiva.....</i>	<i>10</i>
<i>Art. 14 - Fidejussione a garanzia dell'anticipazione e dei saldi.....</i>	<i>10</i>
<i>Art. 15 - Polizza assicurativa per danni di esecuzione e responsabilità civile verso terzi, polizza di assicurazione indennitaria decennale.....</i>	<i>11</i>
<i>Art. 16 - Subappalto.....</i>	<i>11</i>
TITOLO IV – ESECUZIONE DEL CONTRATTO.....	12
<i>Art. 17 - Consegna ed inizio dei lavori.....</i>	<i>12</i>
<i>Art. 18 - Direzione dei lavori da parte dell'appaltante.....</i>	<i>12</i>
<i>Art. 19 - Rappresentante dell'appaltatore sui lavori, personale dell'appaltatore.....</i>	<i>12</i>
<i>Art. 20 - Approvvigionamento dei materiali - custodia dei cantieri.....</i>	<i>13</i>
<i>Art. 21 - Oneri ed obblighi diversi a carico dell'appaltatore.....</i>	<i>13</i>
<i>Art. 22 - Rinvenimenti.....</i>	<i>17</i>
<i>Art. 23 - Brevetti di invenzione.....</i>	<i>17</i>
<i>Art. 24 - Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori e programma dei lavori.....</i>	<i>17</i>
<i>Art. 25 - Varianti in corso d'opera.....</i>	<i>18</i>
<i>Art. 26 - Durata giornaliera dei lavori - lavoro straordinario e notturno.....</i>	<i>18</i>
<i>Art. 27 - Tempo utile per l'ultimazione dei lavori, sospensione-proroghe-penale per ritardo.....</i>	<i>18</i>
<i>Art. 28 - Premio d'incentivazione.....</i>	<i>18</i>
<i>Art. 29 - Esecuzione dei lavori d'ufficio, rescissione e risoluzione del contratto.....</i>	<i>19</i>
<i>Art. 30 - Danni di forza maggiore.....</i>	<i>19</i>
<i>Art. 31 - Responsabilità ed adempimenti dell'appaltatore.....</i>	<i>19</i>

<i>Art. 32 - Pagamenti in acconto.....</i>	<i>20</i>
<i>Art. 33 - Conto finale.....</i>	<i>21</i>
<i>Art. 34 - Presa in consegna dell'opera.....</i>	<i>21</i>

PARTE SECONDA - PRESCRIZIONI TECNICHE PER LE OPERE FLUVIALI.....22

TITOLO I – NORME GENERALI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI.....	22
<i>Art. 35 - Tracciamenti.....</i>	<i>22</i>
<i>Art. 36 - Materie prime e semilavorati.....</i>	<i>22</i>
TITOLO II – PRESCRIZIONI TECNICHE PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE.....	24
<i>Art. 37 - Compattazione meccanica.....</i>	<i>24</i>
<i>Art. 38 - Opere in ferro.....</i>	<i>24</i>
<i>Art. 39 - Impianto di irrigazione a pioggia.....</i>	<i>24</i>
<i>Art. 40 - Recinzioni elettrificate.....</i>	<i>25</i>



**COMMISSIONE EUROPEA
PROGRAMMA LIFE+ NATURA 2012**



Progetto LIFE Natura N. LIFE12NAT-IT-001052

“Conservation of the last italian peninsular population of *Tetrax tetrax*”

**AZIONE A6 – REDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO DEL CENTRO DI
RIPRODUZIONE PER LA GALLINA PRATAIOLA (**TETRAX TETRAX*)**

PROGETTO ESECUTIVO

Capitolato speciale d'appalto

Allegato 7 – Luglio 2015

N.B. Nel presente Capitolato Speciale vengono usate le seguenti denominazioni abbreviate convenzionali:

Codice dei contratti : è il Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE (Decreto Legislativo n. 163/2006 e successive modificazioni e integrazioni).

Regolamento : è il “Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»” di cui al D.P.R. 5/10/2010 n. 207

Capitolato Generale : è il Capitolato Generale di Appalto dei Lavori Pubblici di cui al D.M. 19 aprile 2000, n. 145.

Amministrazione, o Ente, o Ente Appaltante, o Appaltante, o Appaltatrice : è il committente.

PARTE PRIMA – NORME CONTRATTUALI

TITOLO I – OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO, DESIGNAZIONE, FORMA E DIMENSIONI DELLE OPERE

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per gli interventi di realizzazione di un centro di riproduzione per la Gallina prataiola (*Tetrax tetrax) nell'Oasi Lago Salso di Manfredonia, nell'ambito del Progetto LIFE Natura N. LIFE12NAT-IT-001052 "Conservation of the last italian peninsular population of Tetrax tetrax". Esso concerne tutto quanto è necessario per dare i lavori completi in ogni loro parte ed in perfette condizioni di agibilità secondo le condizioni stabilite dal **Capitolato Generale di Appalto dei Lavori Pubblici** di cui al D.M. 19 aprile 2000 n. 145 (nel seguito richiamato anche solo come "**Capitolato Generale**") e dal presente Capitolato Speciale e secondo le particolarità tecniche, di strutture e rifiniture risultanti dagli elaborati tecnici di progetto; di tutto ciò l'Appaltatore riconosce di aver preso completa ed esatta conoscenza. Resta stabilito che è implicita, nell'accettazione dell'appalto e come parte integrante del contratto, la dichiarazione da parte dell'Appaltatore di aver preso esatta conoscenza dei luoghi, natura, ubicazione ed accessi agli stessi e di aver tenuto conto, nel formulare la propria offerta, di tutte le condizioni e circostanze locali, delle provenienze dei materiali in genere e di quant'altro è inerente ai lavori.

In particolare per eventuali temporanee inagibilità delle aree, anche successive alla consegna dei lavori, l'Appaltatore nulla avrà a pretendere se il lavoro può comunque svilupparsi su altre aree di progetto. Ove ciò non fosse possibile verrà disposta la sospensione dei lavori, senza che per tal motivo l'Appaltatore possa pretendere speciali compensi se non quelli previsti per legge.

L'Appaltatore dichiara, inoltre, di aver riscontrato che, nell'insieme, l'ammontare complessivo del prezzo a corpo risulta equo e remunerativo. Pertanto l'elenco prezzi unitari di progetto ed il computo metrico-estimativo allegati al progetto non potranno mai essere invocati dall'Appaltatore per dimostrare eventuali deficienze del prezzo a base d'asta né per tali motivi l'Appaltatore potrà avanzare pretese di indennizzi o di maggiori compensi.

Art. 2 - Ammontare dell'appalto

L'importo complessivo a base di gara ammonta presuntivamente a € 114.587,64, come risulta dal seguente prospetto:

A) LAVORI A CORPO			
N° D'ORDINE	CATEGORIE	IMPORTO	% SUL TOTALE GENERALE
001	LAVORI	€ 114.587,64	
TOTALE IMPORTO LAVORI A CORPO:		€ 114.587,64	100,00
B) FORNITURE			
TOTALE IMPORTO APPALTO:		€ 114.587,64	100,00
DI CUI:			
A) IMPORTO PER L'ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE (SOGGETTO A RIBASSO D'ASTA)		€ 114.037,64	99,52%
A*)IMPORTO PER L'ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA (NON SOGGETTO A RIBASSO D'ASTA)		€ 550,00	0,48%

Gli importi dei compensi a corpo per le varie categorie di lavorazioni, fissi ed invariabili, sono soggetti a ribasso d'asta; non sono invece soggetti a ribasso d'asta gli oneri relativi alle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori previsti dal relativo piano di coordinamento redatto ai sensi del **D. Lgs. 81/2008**, costituente parte integrante del presente capitolato speciale, valutati in € 550,00 così come evidenziato nell'analisi prezzi di detto piano di sicurezza.

Art. 3 - Sistema di affidamento dei lavori

Il concorrente che intende partecipare alla gara d'appalto dei lavori oggetto del presente Capitolato Speciale dovrà dimostrare di possedere i requisiti richiesti dal bando di gara in relazione alle seguenti categorie e per gli importi sotto specificati:

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA			
Categoria	Denominazione	Importo	Classifica
OG 13	OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA	€ 114.587,64	I

CATEGORIA PREVALENTE			
Categoria	Denominazione	Importo	Classifica
OG 13	OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA	€ 114.587,64	I

CATEGORIE NON PREVALENTI, SUBAPPALTABILI O AFFIDABILI A COTTIMO E COMUNQUE SCORPORABILI					
Categoria	Denominazione	Importo	Classifica	Qualificazione obbligatoria	Scorporabile e subappaltabile

Per le categorie si fa riferimento a quelle indicate nell'Allegato A del D.P.R. n. 207/2010. Per la classifica si fa riferimento alla classifica stabilita nell'art. 61 del D.P.R. n. 207/2010. In relazione agli importi suindicati, sono ammesse a partecipare alla gara le imprese in possesso dei requisiti d'ordine generale per la qualificazione, specificati nell'art. 78 del D.P.R. n. 207/2010, ed i requisiti di ordine tecnico-organizzativo di cui all'art. 90 del D.P.R. n. 207/2010.

Art. 4 - Designazione sommaria delle opere

Le opere comprese nell'appalto, salvo eventuali variazioni disposte dall'Amministrazione ai sensi degli artt. 161 e 162 del **Regolamento**, risultano dalle planimetrie e dai disegni allegati al presente progetto:

- Elaborati grafici
 - Inquadramento territoriale
 - In.1 Corografia scala 1:50.000
 - In.2 Perimetro del Parco Nazionale del Gargano scala 1:50.000
 - In.3 Aree Rete Natura 2000 scala 1:25.000
 - In.4 Stralcio PUTT/P: ambiti territoriali estesi scala 1:25.000
 - In.5 Stralcio del PPTR: ambiti e figure scala 1:25.000
 - In.6 Carta tecnica regionale scala 1:5.000
 - In.7 Ortofotocarta scala 1:5.000
 - In.8 Stralcio della planimetria catastale scala 1:4.000

In.9	Stralcio del PRG	scala 1:10.000
Progetto		
P.1	Layout di progetto su ortofoto	scala 1:1.000
P.2.a	Pianta e sezione voliera a tunnel	scala 1:50
P.2.b	Prospetti voliera a tunnel	scala 1:50
P.3	Pianta, prospetti e sezione voliera parallelepipedica	scala 1:50
P.4	Schema impianto irrigazione	scala 1: 500

L'Amministrazione si riserva di apportarvi le modifiche che riterrà opportune, senza che ciò possa dare all'impresa motivo alcuno di fare eccezioni o di avanzare domande di speciali compensi non contemplati nel presente Capitolato Speciale, nel Regolamento e nel **Capitolato Generale**.

Art. 5 - Forme, principali dimensioni e variazioni delle opere progettate

L'ubicazione, la forma, il numero e le principali dimensioni delle opere oggetto dell'appalto, risultano dal progetto, dai disegni, dagli elaborati e dalle specifiche tecniche sopra indicati, salvo quanto verrà meglio precisato in sede esecutiva dalla direzione dei lavori.

In concreto l'appalto comprende le seguenti opere particolari: su una superficie rettangolare di 76x81 metri saranno realizzate dieci voliere di riproduzione a tunnel delle dimensioni di mt. 5x18x3, di cui sei disposte in direzione nord-sud e quattro in direzione est-ovest, distanziate tra loro da corridoi di passaggio della larghezza di un metro, e quattordici voliere di forma parallelepipedica di mt. 3x5x3, accorpate in un unico blocco di mt. 6x35 totali.

Le indicazioni di cui sopra, nonché quelle di cui ai precedenti articoli ed i disegni allegati al contratto debbono ritenersi come atti ad individuare la consistenza qualitativa e quantitativa delle varie specie di opere comprese nell'appalto. L'Amministrazione si riserva comunque la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere stesse, sia all'atto della consegna dei lavori, sia in sede di esecuzione, quelle varianti che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e della economia dei lavori, senza che l'Appaltatore possa da ciò trarre motivi per avanzare pretese di compensi e indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel presente Capitolato e nel **Capitolato Generale**, e sempreché l'importo complessivo dei lavori resti nei limiti dell'art. 161 del **Regolamento**.

Devono comunque essere osservate le disposizioni del **Codice dei contratti** e del **Regolamento**.

Art. 6 - Prezzi per lavori non previsti od eseguiti in economia

Per l'eventuale esecuzione di categorie di lavori non previste e per le quali non siano stati convenuti i prezzi corrispondenti, o si procederà al concordamento dei nuovi prezzi ai sensi dell'art. 163 del **Regolamento**, ovvero si provvederà in economia con operai, mezzi d'opera e provviste forniti dall'impresa o da terzi a norma dell'art. 179 dello stesso **Regolamento**.

Per quei lavori e quelle somministrazioni che la stazione appaltante intendesse fare eseguire mediante forniture di operai, l'impresa avrà obbligo di somministrare i giornalieri forniti dei relativi attrezzi che gli verranno richiesti d'ufficio e gliene verrà corrisposto l'importo in base ai prezzi unitari desunti dal "Bollettino di informazione tecnica - elenco prezzi dei materiali e delle opere" edito dall'ARIAP vigente alla data della gara d'appalto.

Con tali prezzi si intenderanno corrisposti all'impresa il beneficio di diritto e i compensi per tutti gli oneri a suo carico fissati dal presente Capitolato.

Sull'importo maturato dovrà applicarsi il ribasso d'asta; tuttavia per la mano d'opera non verrà applicato alcun ribasso d'asta.

Gli operai per lavori ad economia dovranno essere idonei ai lavori da eseguirsi e provvisti dei necessari attrezzi.

Le macchine ed attrezzi dati a noleggio dovranno essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento; così pure i mezzi di trasporto per i lavori in economia dovranno essere forniti in pieno stato di efficienza.

Saranno a carico dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine e le eventuali riparazioni, perché siano sempre in buono stato di servizio.

TITOLO II - NORME GENERALI

Art. 7 - Domicilio dell'appaltatore

L'Appaltatore dovrà eleggere, nel contratto, il proprio domicilio a tutti gli effetti nel luogo nel quale ha sede l'ufficio di direzione dei lavori; ove non abbia in tale luogo uffici propri, deve eleggere domicilio presso gli uffici comunali, o lo studio di un professionista, o gli uffici di società legalmente riconosciuta.

Art. 8 - Conoscenza delle norme di appalto

L'Appaltatore dichiara di essere a perfetta conoscenza delle norme generali e particolari che regolano l'appalto; di tutte le condizioni locali, nonché delle circostanze generali e particolari che possono avere influito sulla determinazione dei prezzi e sulla quantificazione dell'offerta presentata per assumere l'appalto, ivi comprese la natura del suolo e del sottosuolo e la distanza da eventuali cave per l'approvvigionamento dei materiali; l'esistenza di discariche per i rifiuti; la presenza o meno di acqua ecc.

Inoltre lo stesso Appaltatore dichiara di conoscere pienamente gli adempimenti relativi al rispetto delle norme di sicurezza nonché le particolari limitazioni da rispettare in merito ai mezzi d'opera che potranno essere usati.

Dichiara inoltre di aver tenuto conto, nella formulazione dell'offerta, dei tempi contrattuali predeterminati per la consegna.

Dichiara infine di aver visionato il progetto esecutivo, di averlo ritenuto fattibile e tecnicamente idoneo.

TITOLO III - CONTRATTO

Art. 9 - Tipologia del contratto di affidamento dei lavori

Il contratto è stipulato “a corpo” ai sensi dell’articolo 53 del **Codice dei contratti**, e dell’art. 43, comma 6 del **Regolamento**.

L’importo contrattuale dei lavori a corpo, di cui all’articolo 2, come determinato in seguito all’applicazione del ribasso offerto dall’aggiudicatario all’importo dei lavori a corpo posto a base di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità. I prezzi unitari di progetto, ancorché senza valore negoziale ai fini dell’appalto e della determinazione dell’importo complessivo dei lavori, sono vincolanti esclusivamente per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d’opera, qualora ammissibili ai sensi dell’articolo 132 del **Codice dei contratti**, e che siano estranee ai lavori già previsti nonché ai lavori in economia.

Art. 10 - Sistema di affidamento dell'appalto

I lavori di cui al presente Capitolato saranno affidati con uno dei sistemi previsti dal **Codice dei contratti**, su scelta motivata della **Stazione appaltante**.

Il ribasso economico offerto sarà applicato anche per le opere in economia, secondo le modalità previste dall’art. 6.

Art. 11 - Stipulazione del contratto

La stipulazione del contratto di appalto avverrà entro 60 giorni dalla data di aggiudicazione definitiva. Nel contratto sarà dato atto che l’impresa dichiara di aver preso conoscenza di tutte le norme previste nel presente Capitolato speciale. Se l’aggiudicatario non stipula il contratto definitivo nel termine stabilito, l’Amministrazione appaltante attiverà la procedura per l’incameramento del deposito cauzionale provvisorio.

Sono a carico dell’Appaltatore tutte le spese di bollo e registro, della copia del contratto e dei documenti e disegni di progetto.

Sono pure a carico dell’Appaltatore tutte le spese di bollo inerenti agli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dal giorno della consegna a quello della data di emissione del collaudo provvisorio.

Art. 12 - Documenti del contratto

Fanno parte integrante del contratto, in ordine di prevalenza:

- il **Capitolato Generale**
- il Capitolato Speciale d’Appalto;
- i disegni facenti parte del progetto esecutivo, come elencati all’art. 4, ai quali si aggiungeranno gli altri eventuali disegni e particolari costruttivi che il direttore dei lavori consegnerà all’impresa nel corso dei lavori;
- la relazione generale;

- l'elenco dei prezzi di contratto, con le relative supercategorie e con le incidenze percentuali delle categorie;
- l'elenco dei prezzi unitari di progetto che, seppur senza valore negoziale ai fini dell'appalto e della determinazione dell'importo complessivo dei lavori a corpo, sono vincolanti per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ai sensi dell'art. 132 del **Codice dei contratti**;
- il cronoprogramma;
- il piano di sicurezza previsto dall'art. 131 del **Codice dei contratti**.

L'eventuale ripetuta inosservanza del Piano della Sicurezza o del Codice della Strada può costituire motivo di rescissione anticipata del contratto in danno dell'Appaltatore.

Art. 13 - Cauzione definitiva

La cauzione definitiva, da prestarsi mediante fidejussione bancaria o polizza assicurativa fidejussoria, ai sensi dell'art. 113 del codice dei contratti, è fissata nella misura del 10% dell'importo dei lavori e delle forniture appaltati nel caso in cui il ribasso concesso in sede di gara non supera il limite del 20%. Nel caso di ribasso superiore a tale limite la garanzia dovrà essere aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti tale percentuale.

La fidejussione bancaria o la polizza assicurativa relative alla cauzione definitiva 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 mancata costituzione del deposito cauzionale definitivo determina la revoca dell'affidamento e l'aggiudicazione dell'appalto o della concessione al concorrente che segue nella graduatoria.

La cauzione definitiva esaurisce i suoi effetti nel momento in cui viene emesso il certificato di collaudo provvisorio.

E' in facoltà dell'Amministrazione esonerare l'impresa aggiudicataria dalla prestazione del deposito cauzionale definitivo previo miglioramento del prezzo di aggiudicazione.

La cauzione definitiva sarà incamerata dall'Amministrazione appaltante in tutti i casi previsti dalle leggi in materia di lavori pubblici vigenti all'epoca della esecuzione dei lavori.

Resta convenuto che anche quando a collaudo finale eseguito nulla osti nei riguardi dell'Amministrazione alla restituzione della cauzione, questa continuerà a restare in tutto o in parte vincolata, a garanzia dei diritti dei creditori per il titolo di cui all'art. 218 del **Regolamento** ogniqualvolta la rata di saldo dovuta all'Impresa non sia a giudizio dell'Amministrazione sufficiente.

Art. 14 - Fidejussione a garanzia dell'anticipazione e dei saldi

L'impresa appaltatrice, oltre ai depositi cauzionali di cui al precedente articolo, dovrà fornire garanzie fidejussorie a garanzia dell'importo dell'anticipazione, ove concessa, e della rata di saldo nei termini dell'art. 124 del **Regolamento**.

Art. 15 - Polizza assicurativa per danni di esecuzione e responsabilità civile verso terzi, polizza di assicurazione indennitaria decennale

L'impresa appaltatrice, oltre ai depositi cauzionali ed alle fidejussioni di cui ai precedenti articoli 14 e 15, dovrà fornire le seguenti ulteriori garanzie:

- una polizza assicurativa che copra, ai sensi dell'art. 129 del codice dei contratti e nei termini dell'art. 125 del **Regolamento**, i danni subiti dalla stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori, salvo quelli derivati da errori di progettazione, da azione di terzi, da causa di forza maggiore. L'importo della somma assicurata sarà pari all'importo netto di contratto.
- una polizza contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori, per un massimale pari a € 500.000/00 (euro cinquecentomila).

La copertura assicurativa di cui sopra, per lavori e verso terzi, decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio, o comunque entro decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

Art. 16 - Subappalto

Ai sensi dell'art. 1656 C.C., l'appaltatore non può dare in subappalto l'esecuzione dell'opera o del servizio, se non è stato autorizzato dal committente.

L'autorizzazione deve essere rilasciata in forma scritta.

TITOLO IV – ESECUZIONE DEL CONTRATTO

Art. 17 - Consegna ed inizio dei lavori

La consegna dei lavori avverrà non appena ordinata e comunque entro 45 giorni dalla data di stipulazione del contratto di appalto, con le modalità prescritte dagli artt. 153, 154, 155 e 157 del **Regolamento**.

In caso di urgenza, subito dopo l'aggiudicazione definitiva il responsabile del procedimento autorizza il direttore dei lavori alla consegna dei lavori. In tal caso il direttore dei lavori tiene conto di quanto disposto o somministrato dall'appaltatore, per rimborsare le relative spese nel caso di mancata stipula del contratto.

Qualora la consegna avvenga in ritardo per colpa o fatto della stazione appaltante, l'Appaltatore può chiedere di recedere dal contratto.

L'Amministrazione potrà disporre la consegna anche in più tempi successivi, senza che per questo l'Appaltatore possa sollevare eccezioni o trarre motivi per chiedere maggiori compensi ed indennizzi. La data legale della consegna dei lavori, per tutti gli effetti di legge e regolamenti, sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.

Nel caso in cui non siano disponibili tutte le aree di cantiere si procederà ad una consegna parziale ed in tal caso l'Appaltatore è obbligato a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree disponibili (art. 154 comma 7 del **Regolamento**).

Se entro 60 giorni dalla data del verbale di consegna l'Appaltatore non avesse dato inizio ai lavori, l'Amministrazione potrà procedere alla risoluzione del contratto ed all'incameramento della cauzione.

Art. 18 - Direzione dei lavori da parte dell'appaltante

L'ente appaltante è tenuto ad affidare la direzione dei lavori ad un tecnico che in tale sua veste assumerà ogni responsabilità civile e penale.

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 130 del **Codice dei contratti** la direzione dei lavori, ove non potesse essere eseguita dall'Ufficio di direzione costituito presso l'ente appaltante, dovrà essere affidata nell'ordine ad uno dei soggetti previsti alle lettere a, b, c dell'articolo stesso.

Art. 19 - Rappresentante dell'appaltatore sui lavori, personale dell'appaltatore

L'Appaltatore ha l'obbligo di far risiedere permanentemente sui cantieri un suo legale rappresentante con ampio mandato, in conformità di quanto disposto dall'art. 4 del **Capitolato Generale**. L'Amministrazione, previa motivata comunicazione all'Appaltatore, ha diritto di esigere il cambiamento immediato del suo legale rappresentante.

L'Appaltatore è tenuto a nominare inoltre il direttore di cantiere nella persona del direttore tecnico dell'Impresa e di altro tecnico formalmente incaricato ed eventualmente coincidente con il rappresentante delegato di cui ai precedenti commi.

Deve inoltre nominare il Responsabile del Servizio di prevenzione e comunicarne il nominativo prima dell'inizio dei lavori.

L'Appaltatore è tenuto, dietro motivata richiesta da parte della Direzione dei lavori, a provvedere all'immediato allontanamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza.

Art. 20 - Approvvigionamento dei materiali - custodia dei cantieri

Qualora l'Appaltatore non provveda tempestivamente all'approvvigionamento dei materiali occorrenti per assicurare a giudizio insindacabile dell'Appaltante l'esecuzione dei lavori entro i termini stabiliti dal contratto, l'Appaltante stesso potrà, con semplice ordine di servizio, diffidare l'Appaltatore a provvedere a tale approvvigionamento entro un termine perentorio.

Scaduto tale termine infruttuosamente, l'appaltante potrà provvedere senz'altro all'approvvigionamento dei materiali predetti, nelle quantità e qualità che riterrà più opportune, dandone comunicazione all'Appaltatore, precisando la qualità, le quantità ed i prezzi dei materiali e l'epoca in cui questi potranno essere consegnati all'Appaltatore stesso.

In tal caso detti materiali saranno senz'altro contabilizzati a debito dell'Appaltatore, al loro prezzo di costo a piè d'opera, maggiorato dell'aliquota del 5% (cinque per cento) per spese generali dell'Appaltante, mentre d'altra parte continueranno ad essere contabilizzati all'Appaltatore ai prezzi di contratto.

Per effetto del provvedimento di cui sopra l'Appaltatore è senz'altro obbligato a ricevere in consegna tutti i materiali ordinati dall'Appaltante e ad accettarne il relativo addebito in contabilità, restando esplicitamente stabilito che, ove i materiali così approvvigionati risultino eventualmente esuberanti al fabbisogno, nessuna pretesa od eccezione potrà essere sollevata dall'Appaltatore stesso che in tal caso rimarrà proprietario del materiale residuo.

L'adozione di siffatto provvedimento non pregiudica in alcun modo la facoltà dell'Appaltante di applicare in danno dell'Appaltatore, se del caso, gli altri provvedimenti previsti nel presente Capitolato o dalle vigenti leggi.

L'eventuale custodia dei cantieri installati per la realizzazione di opere pubbliche deve essere affidata a persone provviste della qualifica di guardia particolare giurata. L'inosservanza di tale norma sarà punita ai sensi dell'art. 22 della legge 13 settembre 1982, n. 646.

Art. 21 - Oneri ed obblighi diversi a carico dell'appaltatore

Oltre a tutte le spese obbligatorie e prescritte dagli artt. 16, 17 e 18 del **Capitolato Generale** ed a quanto specificato nel presente Capitolato, sono a carico dell'Appaltatore ogni maggior onere ed i maggiori costi derivanti per dare concreta attuazione al piano del traffico così come sarà redatto dalla D.L., per l'impiego dei movieri necessari per la regolamentazione del traffico stesso, per assicurare il mantenimento delle accessibilità, per garantire sempre e comunque l'accesso ai mezzi di soccorso, per mantenere i contatti con l'Ufficio del Traffico e con il Comando della P.M. e quanto altro necessario per la richiesta e l'ottenimento delle Ordinanze necessarie per la limitazione o il divieto della circolazione.

Sono inoltre a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri qui appresso indicati che si intendono compensati nei prezzi dei lavori di cui al precedente art. 2 e nell'elenco prezzi:

- a) tutte le spese di contratto come spese di registrazione del contratto, diritti e spese contrattuali, contributi a favore della Cassa per gli ingegneri ed architetti, ed ogni altra imposta inerente ai lavori, ivi compreso il pagamento dei diritti dell' U.T.C., se ed in quanto dovuti a sensi dei regolamenti comunali vigenti;
- b) le spese per l'adozione di tutti i provvedimenti e di tutte le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità agli operai, alle persone addette ai lavori ed ai terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati. Ogni responsabilità ricadrà, pertanto, sull'Appaltatore, con pieno sollievo tanto dell'Appaltante quanto del personale da essa preposto alla direzione e sorveglianza;

- c) le spese per l'installazione ed il mantenimento in perfetto stato di agibilità e di nettezza di locali o baracche ad uso ufficio per il personale dell'Appaltante, sia nel cantiere che nel sito dei lavori secondo quanto sarà indicato all'atto dell'esecuzione. Detti locali dovranno avere una superficie idonea al fine per cui sono destinati con un arredo adeguato;
- d) le spese occorrenti per mantenere e rendere sicuro il transito ed effettuare le segnalazioni di legge, sia diurne che notturne, sulle strade in qualsiasi modo interessate dai lavori, nel pieno ed incondizionato rispetto del Codice della Strada (in particolare gli artt. dal 30 fino al 43 del D.P.R. 16.12.92, n. 495 - Regolamento di attuazione - di cui all' art.21 del C.D.S.);
- e) il risarcimento dei danni di ogni genere o il pagamento di indennità a quei proprietari i cui immobili, non espropriati dall'Appaltante, fossero in qualche modo danneggiati durante l'esecuzione dei lavori;
- f) le occupazioni temporanee per formazione di cantieri, baracche per alloggio di operai ed in genere per tutti gli usi occorrenti all'Appaltatore per l'esecuzione dei lavori appaltati. A richiesta, dette occupazioni, purché riconosciute necessarie, potranno essere eseguite direttamente dall'Appaltante, ma le relative spese saranno a carico dell'Appaltatore, nonché quanto necessario ad assicurare l'accessibilità dei mezzi al letto del canale;
- g) le spese per esperienze, assaggi e prelevamento, preparazione ed invio di campioni di materiali da costruzione forniti dall'Appaltatore agli istituti autorizzati di prova indicati dall'Amministrazione appaltante, nonché il pagamento delle relative spese e tasse con il carico della osservanza sia delle vigenti disposizioni regolamentari per le prove dei materiali da costruzione in genere, sia di quelle che potranno essere emanate durante il corso dei lavori e così anche durante le operazioni di collaudo.
- Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nell'ufficio della direzione dei lavori o nel cantiere, munendoli di suggelli a firma del direttore dei lavori e dell'Appaltatore nei modi più adatti a garantire la autenticità;
- h) le spese per l'esecuzione ed esercizio delle opere ed impianti provvisori, qualunque ne sia l'entità, che si rendessero necessari sia per deviare le correnti d'acqua e proteggere da essa gli scavi, le murature e le altre opere da eseguire, sia per provvedere agli esaurimenti delle acque stesse, provenienti da infiltrazioni dagli allacciamenti nuovi o già esistenti o da cause esterne, il tutto sotto la propria responsabilità;
- i) l'onere per custodire e conservare qualsiasi materiale di proprietà dell'Appaltante, in attesa della posa in opera e quindi, ultimati i lavori, l'onere di trasportare i materiali residui nei magazzini o nei depositi che saranno indicati dalla direzione dei lavori;
- l) le spese per concessioni governative e specialmente quelle di licenze per la provvista e l'uso delle materie esplosive, come pure quelle occorrenti per la conservazione, il deposito e la custodia delle medesime e per gli allacciamenti idrici ed elettrici;
- m) la fornitura, dal giorno della consegna dei lavori, sino a lavoro ultimato, di strumenti topografici, personale e mezzi d'opera per tracciamenti, rilievi, misurazioni e verifiche di ogni genere;
- n) la redazione dei calcoli di stabilità di tutte le opere d'arte ed in particolare delle strutture in cemento armato normale e precompresso. Detti calcoli di stabilità ed i relativi disegni, riuniti in un progetto costruttivo delle opere, dovranno corrispondere ai tipi stabiliti dalla direzione dei lavori oltre che a tutte le vigenti disposizioni di legge e norme ministeriali in materia.
- Tali progetti (disegni e calcoli) saranno consegnati alla direzione dei lavori in n. 3 copie, unitamente ad un lucido di tutti gli elaborati.
- Ove l'Appaltatore ritenga che il progetto di gara, per quanto attiene alle strutture, sia già definito in ogni dettaglio anche ai fini della cantierizzazione e che i relativi calcoli risultino

positivamente verificati, potrà limitarsi a controfirmare tutti i disegni delle strutture e le relazioni di calcolo. In tal caso l'Appaltatore dovrà dichiarare per iscritto prima dell'inizio dei relativi lavori, di aver preso conoscenza del progetto, averne controllato i calcoli statici a mezzo di ingegnere di sua fiducia (qualora l'Appaltatore stesso non rivesta tale qualità) concordando nei risultati finali e di riconoscere quindi il progetto perfettamente attendibile e di assumere piena ed intera responsabilità tanto del progetto come dell'esecuzione dell'opera.

o) la manutenzione di tutte le opere eseguite, in dipendenza dell'appalto, nel periodo che sarà per trascorrere dalla loro ultimazione sino al collaudo definitivo. Tale manutenzione comprende tutti i lavori di riparazione dei danni che si verificassero alle opere eseguite e quanto occorre per dare all'atto del collaudo le opere stesse in perfetto stato, rimanendo esclusi solamente i danni prodotti da forza maggiore e sempre che l'Appaltatore ne faccia regolare denuncia nei termini prescritti dall'art. 166 del **Regolamento**;

p) la spesa per la raccolta periodica delle fotografie relative alle opere appaltate, durante la loro costruzione e ad ultimazione avvenuta, che saranno volta per volta richieste dalla direzione dei lavori. Le fotografie saranno del formato 18x24 e di esse saranno consegnati i file sorgente, con la denominazione dell'opera e la data del rilievo fotografico;

q) la fornitura all'ufficio tecnico dell'Ente appaltante, entro i termini prefissi dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della manodopera, notizie che dovranno pervenire in copia anche alla direzione dei lavori.

In particolare si precisa che l'Appaltatore ha l'obbligo di comunicare mensilmente al direttore dei lavori il proprio calcolo dell'importo netto dei lavori eseguiti nel mese, nonché il numero delle giornate-operaio impiegate nello stesso periodo. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere dall'Appaltatore la comunicazione scritta di tali dati entro il 25 di ogni mese successivo a quello cui si riferiscono i dati, contemporaneamente alla comunicazione che l'Appaltatore farà agli uffici competenti per territorio. Il direttore dei lavori, a sua volta, trasmetterà tempestivamente tali dati, con le eventuali note e commenti, ai predetti uffici.

La mancata ottemperanza dell'Appaltatore alle precedenti disposizioni sarà considerata grave inadempienza contrattuale;

r) la fornitura ed installazione di un tabellone, delle dimensioni, tipo e materiali che saranno prescritti dalla direzione dei lavori, con l'indicazione dell'ente appaltante, del nome dei progettisti, del direttore dei lavori, del direttore tecnico di cantiere, dell'assistente, del tipo di impianto dei lavori, nonché dell'impresa affidataria e di tutte quelle subappaltatrici o comunque esecutrici a mezzo di noli a caldo o di contratti simili, dei coordinatori per la sicurezza, e quant'altro secondo le prescrizioni che saranno fornite dalla stazione appaltante;

s) oltre quanto prescritto al precedente comma g) relativamente alle prove dei materiali da costruzione, saranno sottoposti alle prescritte prove, nell'officina di provenienza, anche le tubazioni, i pezzi speciali e gli apparecchi che l'Appaltatore fornirà. A tali prove presenzieranno i rappresentanti dell'Appaltante e l'Appaltatore sarà tenuto a rimborsare all'Appaltante le spese all'uopo sostenute;

t) in particolare l'Appaltatore si obbliga a procedere, prima dell'inizio dei lavori ed a mezzo di ditta specializzata ed all'uopo autorizzata, alla bonifica della zona di lavoro per rintracciare e rimuovere ordigni bellici ed esplosivi di qualsiasi specie in modo che sia assicurata l'incolumità degli operai addetti al lavoro medesimo.

Pertanto, di qualsiasi incidente del genere che potesse verificarsi per inosservanza della predetta obbligazione, ovvero per incompleta e poco diligente bonifica, è sempre responsabile l'Appaltatore, rimanendone in tutti i casi sollevato l'Appaltante;

u) l'Appaltatore si obbliga inoltre a procedere, prima dell'esecuzione dei muri di sostegno in c.a., all'esecuzione di saggi miranti ad individuare la presenza di cavità carsiche sotto il piano di fondazione. Tali saggi consisteranno in perforazioni a distruzione di nucleo Ø 60 mm spinte sino a profondità di 3.00 m, ad interasse di 5.00 m. Tutti i vuoti individuati dovranno essere bonificati riempiendoli mediante iniezioni a gravità di boiaccia o di malta cementizia. Analoghi saggi dovranno essere fatti in corrispondenza della vasca di raccolta della acque pluviali;

v) nell'esecuzione dei lavori l'Appaltatore dovrà tener conto della situazione idrica della zona, assicurando il discarico delle acque meteoriche e di rifiuto provenienti dai collettori esistenti, dalle abitazioni, dal piano stradale e dai tetti e cortili;

w) la verifica e consistenza preventiva con foto, prima dell'inizio dei lavori, dello stato delle proprietà private interessate dai lavori di scavo ed esecuzione delle opere d'arte;

z) il rilievo celerimetrico a farsi dopo l'ultimazione dei lavori, su elaborato grafico e su supporto magnetico e/o ottico, riportante le opere eseguite. Ciò consentirà l'aggiornamento della banca dati informatizzata dell'Ente Appaltante.

Quando l'Appaltatore non adempia a tutti questi obblighi, l'Appaltante sarà in diritto — previo avviso dato per iscritto, e restando questo senza effetto, entro il termine fissato nella notifica — di provvedere direttamente alla spesa necessaria, disponendo il dovuto pagamento a carico dell'Appaltatore. In caso di rifiuto o di ritardo di tali pagamenti da parte dell'Appaltatore, essi saranno fatti d'ufficio e l'Appaltante si rimborserà della spesa sostenuta sul prossimo acconto.

Sarà applicata una penale pari al 10% sull'importo dei pagamenti derivati dal mancato rispetto agli obblighi sopra descritti nel caso che ai pagamenti stessi debba provvedere l'Appaltante.

Tale penale sarà ridotta del 5% qualora l'Appaltatore ottemperi all'ordine di pagamento entro il termine fissato nell'atto di notifica.

A tutela dell'utenza, delle necessità della circolazione veicolare e pedonale, delle accessibilità, delle condizioni igieniche e di sicurezza dei cittadini e dei lavoratori impegnati nel cantiere, senza che per questo l'Appaltatore possa vantare il riconoscimento di alcun indennizzo o maggior compenso, lo stesso dovrà organizzare le lavorazioni nel rispetto dei seguenti vincoli:

- rispetto del programma dei lavori, con individuazione delle fasi di cantierizzazione, e del piano del traffico allegati al contratto;
- rispetto degli orari di lavoro come normati dal locale regolamento di polizia urbana;
- divieto di utilizzo di mezzi o attrezzature non silenziate.

In caso di inottemperanza alle suddette prescrizioni si applicherà una ammenda di € 500,00 per ogni evento riscontrato.

Ai sensi dell'art. 22 della **Legge n° 646 del 13/9/1982**, la eventuale custodia del cantiere dei lavori deve essere affidata a persona provvista della qualifica di guardia particolare giurata.

L'Appaltatore ha l'obbligo, e pertanto il relativo onere va considerato compreso nel prezzo, di fornire tutti gli esecutivi (c.a., impianti, carpenterie, ecc..) necessari alla realizzazione delle opere oggetto d'appalto, redatti sulla base degli elaborati allegati al contratto.

L'Appaltatore, nel formulare l'offerta deve tener conto dei particolari oneri organizzativi quali derivanti dalla necessità di eseguire il lavoro in più fasi e mediante l'organizzazione di più cantieri in modo da contemperare le varie esigenze del traffico automobilistico e ferroviario, nonché quelle dei vari Enti coinvolti nelle singole lavorazioni (ENEL, E.A.A.P., TELECOM, ecc.). Pertanto nel prezzo devono essere considerati compresi i detti oneri e

tutti quelli eventualmente derivanti dalle varie disposizioni impartite di volta in volta dalla D.L. o dagli Enti suddetti per le finalità sopra specificate.

L'Appaltatore ha l'obbligo, prima dell'inizio dei lavori, di verificare sui luoghi tutte le misurazioni previste nel progetto e, nel caso riscontrasse differenze, di segnalarlo alla D.L. in modo da dare la possibilità di predisporre la eventuale variante in tempo utile, rispetto ai tempi dell'appalto, senza che ciò comporti la necessità di sospendere i lavori.

Art. 22 - Rinvenimenti

Tutti gli oggetti di pregio intrinseco ed archeologico che si rinvenissero nelle demolizioni, negli scavi e comunque nella zona dei lavori, spettano di pieno diritto all'Appaltante, salvo quanto su di essi possa competere allo Stato. L'Appaltatore dovrà dare immediato avviso del loro rinvenimento, quindi depositarli negli uffici della direzione dei lavori che redigerà regolare verbale in proposito, da trasmettere alle competenti autorità.

Per quanto detto, però, non saranno pregiudicati i diritti spettanti per legge agli autori della scoperta.

Art. 23 - Brevetti di invenzione

Sia che l'Amministrazione appaltante prescriva l'impiego di dispositivi o sistemi protetti da brevetti d'invenzione, sia che l'Appaltatore vi ricorra di propria iniziativa con il consenso del direttore dei lavori, l'Appaltatore deve dimostrare di aver pagato i dovuti canoni e diritti e di aver adempiuto a tutti i relativi obblighi di legge.

Art. 24 - Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori e programma dei lavori

Il programma dei lavori, l'individuazione delle fasi di cantierizzazione, sebbene vincolanti, devono essere considerati di larga massima.

Pertanto l'Appaltatore, prima dell'effettivo inizio dei lavori, e comunque entro e non oltre 15 gg. dalla consegna dei lavori stessi, dovrà presentare un suo dettagliato programma dei lavori, senza per questo poter pretendere alcun maggior onere o compenso.

Tali proposte di variante o di affinamento dovranno comunque rispettare il Piano della Sicurezza e gli obiettivi degli elaborati allegati al contratto e dovranno essere approvati, ai sensi del 5° comma dell'art. 100 del **D. lgs. n. 81/2008** dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori e dalla D.L.. Entro lo stesso termine di 15 gg. il piano allegato va accettato dall'Appaltatore nel caso quest'ultimo non abbia da proporre modifiche.

Nel rispetto di quanto sinora esposto l'Appaltatore avrà la facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purché - a giudizio della direzione lavori - non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi dell'Ente appaltante.

Il programma dei lavori approvato, mentre non vincola l'Ente appaltante che potrà ordinare modifiche anche in corso di attuazione, è invece impegnativo per l'Appaltatore che ha l'obbligo di rispettare il programma di esecuzione.

La mancata osservanza delle disposizioni del presente articolo dà facoltà all'Appaltante di non stipulare o di risolvere il contratto per colpa dell'Appaltatore.

L'Ente appaltante si riserverà il diritto di stabilire l'esecuzione di un determinato lavoro entro un congruo termine perentorio e di disporre altresì lo sviluppo dei lavori nel modo che riterrà più opportuno in relazione alle esigenze dipendenti dall'esecuzione delle altre opere ed alla consegna delle forniture escluse dall'appalto, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi e farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

Art. 25 - Varianti in corso d'opera

L'Amministrazione si riserva l'insindacabile facoltà di introdurre all'atto esecutivo le varianti che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita dei lavori e per una maggiore economia degli stessi.

Per la disciplina delle varianti si applicano l'art. 132 del **Codice dei contratti**, gli artt. 161 e 162 del **Regolamento**.

Art. 26 - Durata giornaliera dei lavori - lavoro straordinario e notturno

L'orario giornaliero dei lavori sarà quello stabilito dal contratto collettivo valevole nel luogo dove i lavori vengono compiuti, ed in mancanza, quello risultante dagli accordi locali e ciò anche se l'Appaltatore non sia iscritto alle rispettive organizzazioni dei datori di lavoro.

Non è consentito fare eseguire dagli operai un lavoro maggiore di dieci ore su ventiquattro.

All'infuori dell'orario normale — come pure nei giorni festivi — l'Appaltatore non potrà a suo arbitrio far eseguire lavori che richiedano la sorveglianza da parte degli agenti dell'Appaltante; se, a richiesta dell'Appaltatore, la direzione lavori autorizzasse il prolungamento dell'orario, l'Appaltatore non avrà diritto a compenso od indennità di sorta, ma sarà invece tenuto a rimborsare all'Appaltante le maggiori spese di assistenza.

Qualora la direzione lavori ordinasse, per iscritto, il lavoro nei giorni festivi ed il prolungamento dell'orario di lavoro oltre le otto ore giornaliere in casi ulteriori oltre quelli già previsti dal Piano del Traffico e quindi dal presente capitolato, all'Appaltatore, oltre l'importo del lavoro eseguito, sarà corrisposto per ogni ora di lavoro straordinario effettivamente eseguito e per ogni operaio accertato presente un compenso pari alla percentuale di maggiorazione stabilita per il lavoro straordinario nei contratti di lavoro, applicata al prezzo della tariffa inserita nell'elenco prezzi per la fornitura di mano d'opera corrispondente alla categoria del lavoratore che ha compiuto il lavoro straordinario.

Nessun compenso, infine, sarà devoluto all'Appaltatore nei casi di lavoro continuativo di 16 ore (effettuato quando le condizioni di luce naturale nell'epoca in cui si svolgono i lavori lo consentono) e di 24 ore (nei lavori usualmente effettuati senza interruzioni, o per i quali è prescritta dal presente Capitolato l'esecuzione senza interruzione), stabilito su turni di 8 ore ciascuno e ordinato, sempre per iscritto, dalla direzione lavori.

Art. 27 - Tempo utile per l'ultimazione dei lavori, sospensione-proroghe-penale per ritardo

Il tempo utile per l'esecuzione di tutti i lavori è fissato in 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi dalla data del verbale di consegna. Per le eventuali sospensioni dei lavori o proroghe si applicheranno le disposizioni degli artt. 158, 159, 160 del **Regolamento**. Eventuali sospensioni derivanti invece dall'attività del Coordinatore per la sicurezza in presenza di omissioni od irregolarità da parte dell'Appaltatore in tema di osservanza dei **D.Lgs. N° 81/2008**, non daranno a quest'ultimo alcun titolo per avanzare richieste di modifica dei programmi e conseguentemente dei termini contrattuali.

La data di ultimazione dei lavori risulterà dal relativo certificato che sarà redatto a norma dell'art. 199 del **Regolamento**. La penale pecuniaria di cui all'art. 145 del **Regolamento** è stabilita nella misura del 1 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo.

Art. 28 - Premio d'incentivazione

Non è previsto alcun premio di incentivazione in caso di anticipata ultimazione dei lavori.

Art. 29 - Esecuzione dei lavori d'ufficio, rescissione e risoluzione del contratto

L'Ente appaltante si riserva il diritto di rescindere il contratto di appalto e di provvedere all'esecuzione d'ufficio, con le maggiori spese a carico dell'Appaltatore, nei casi previsti dall'art. 136 del **Codice dei contratti**.

Si farà luogo alla risoluzione del contratto ai sensi di quanto disposto dall'art. 132 comma 4 del **Codice dei contratti** quando le varianti di cui alla lett. e del 1° comma di tale articolo e quindi conseguenti ad errori od omissioni di progettazione che possono pregiudicare la realizzazione dell'opera o la sua esecuzione eccedano il quinto dell'importo originario del contratto. La risoluzione comporterà l'applicazione del disposto di cui al successivo 5° comma e quindi il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10% dei lavori non eseguiti, fino all'ammontare massimo dei 4/5 dell'importo del contratto.

Art. 30 - Danni di forza maggiore

I danni riconosciuti esclusivamente di forza maggiore perché provocati da eventi eccezionali saranno compensati all'Appaltatore ai sensi e nei limiti stabiliti dall'art. 166 del **Regolamento**, sempre che i lavori siano stati misurati ed iscritti a libretto.

Art. 31 - Responsabilità ed adempimenti dell'appaltatore

L'Appaltatore è tenuto ad osservare, nei confronti dei propri dipendenti, il trattamento economico e normativo previsto dai contratti di lavoro nella località e nel periodo cui si riferiscono i lavori e risponde in solido dell'applicazione delle norme anzidette anche da parte di sub-appaltatori.

Sarà suo obbligo adottare nell'esecuzione dei lavori tutti i provvedimenti e le cautele necessari per garantire l'incolumità degli operai e rimane stabilito che egli assumerà ogni ampia responsabilità sia civile che penale nel caso di infortuni, della quale responsabilità s'intende quindi sollevato il personale preposto alla Direzione e sorveglianza, i cui compiti e responsabilità sono quelli indicati dal **Regolamento**.

L'Appaltatore è tenuto inoltre a trasmettere all'Amministrazione appaltante:

- la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi ed infortunistici, ivi inclusa la Cassa edile, prima dell'inizio dei lavori e comunque entro 30 giorni dalla data del verbale di consegna;
- le copie dei versamenti dei contributi previdenziali ed assicurativi, nonché quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, con cadenza quadrimestrale o all'atto della emissione dei singoli stati di avanzamento, ove in tal senso li pretenda il direttore dei lavori, tanto relativi alla propria impresa che a quelle subappaltatrici.

Il piano della sicurezza potrà, a cura dall'Appaltatore, essere aggiornato qualora questi ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, restando inteso che nessun adeguamento del prezzo a corpo e/o del tempo contrattuale potrà essere riconosciuto in conseguenza alle modifiche al Piano richieste dall'Appaltatore stesso ai sensi dell'art. 100 del **D.Lgs. N° 81/2008**.

E' tenuto altresì a comunicare alla stazione appaltante, ai sensi dell'art. 1 - commi 1 e 2 e dell'art. 2 del D.P.C.M. 11 maggio 1991, n. 187:

- se si tratti di società per azioni; in accomandita per azioni; a responsabilità limitata; cooperative per azioni o a responsabilità limitata, tanto per sé che per i concessionari o sub-appaltatori, prima della stipula del contratto o della convenzione la propria composizione societaria; l'esistenza di diritti reali di godimento o di garanzia sulle azioni con diritto di voto sulla base delle risultanze del libro dei soci, delle comunicazioni ricevute e di qualsiasi altro dato a propria disposizione nonché l'indicazione dei soggetti

muniti di procura irrevocabile che abbiano esercitato il voto nelle assemblee societarie nell'ultimo anno o che ne abbiano comunque diritto;

- se poi il soggetto aggiudicatario, concessionario o sub-appaltatore è un consorzio tali dati debbono essere riferiti alle società consorziate che comunque partecipino alla progettazione ed esecuzione dell'opera;
- Le variazioni che siano intervenute nella composizione societaria di entità superiore al 2% rispetto ai dati segnalati al momento della stipula del contratto della convenzione.

In presenza di sub-appalti, di noli a caldo o di contratti simili dovrà altresì adempiere alle prescrizioni particolari già previste nell'articolo che si interessa del sub-appalto.

Art. 32 - Pagamenti in acconto

L'Appaltatore avrà diritto a pagamenti in acconto, in corso d'opera, ogni qual volta il suo credito - al netto del ribasso d'asta e delle prescritte ritenute - raggiunga il 20% (venti per cento) dell'importo contrattuale.

Il certificato di pagamento dell'ultimo acconto verrà effettuato, qualunque ne sia l'ammontare netto, al momento della certificazione, da parte della direzione dei lavori, della ultimazione dei lavori stessi. La rata di saldo verrà invece pagata dopo l'approvazione del collaudo e previa dimostrazione da parte dell'Appaltatore dell'adempimento agli obblighi contributivi ed assicurativi.

Ai sensi dell'art. 141 comma 3 del **Regolamento**, nel caso di sospensione dei lavori di durata superiore a novanta giorni la stazione appaltante dispone comunque il pagamento in acconto degli importi maturati fino alla data di sospensione.

Non è prevista la contabilizzazione in partita provvisoria dei materiali approvvigionati in cantiere.

I pagamenti dei lavori a corpo saranno stabiliti in base alle quote percentuali di esecuzione delle varie categorie, il cui importo percentuale sull'importo totale dei lavori a corpo è quello già indicato all'art. 2 del presente Capitolato Speciale.

La valutazione delle quote percentuali di esecuzione delle varie categorie verrà fatta considerando la ripartizione ponderale in sub-categorie riportata nei prospetti allegati all'elenco prezzi di contratto.

Si precisa che le quantità ivi indicate per le sub-categorie devono intendersi esclusivamente come un parametro convenzionale per valutare lo stato di avanzamento dei lavori, ma che il prezzo a corpo (tanto quello delle singole categorie che quello globale d'appalto) resta fisso ed invariato per qualsiasi differenza, sia in aumento che in diminuzione, tra le quantità indicate e quelle effettivamente eseguite.

Infatti solo una variazione del progetto potrà comportare una variazione del prezzo a corpo dell'opera.

Sui pagamenti stessi sarà operata la ritenuta dello 0,5% per infortuni (a garanzia degli obblighi assicurativi).

Per i lavori finanziati con mutui il pagamento della rata di acconto avverrà al momento della somministrazione del mutuo.

Quando il certificato di pagamento non venga emesso, per colpa della stazione appaltante, nei termini prescritti all'art. 143 del **Regolamento**, decorreranno a favore dell'Appaltatore gli interessi legali o di mora secondo quanto previsto dall'art. 144 del **Regolamento**.

Il ritardo dei suddetti acconti non darà diritto all'Appaltatore di sospendere o di rallentare i lavori, né di chiedere lo scioglimento del contratto.

Ai sensi di quanto disposto dalla circolare della Cassa DD.PP. n. 1120/83 (in *G.U.* 11 luglio 1983, n. 188), il periodo di tempo intercorrente tra la data di spedizione delle richieste di erogazione sul mutuo e quella di ricezione del mandato presso la Tesoreria Provinciale,

non si computa ai fini della corresponsione degli interessi di ritardato pagamento, purché detto periodo non superi 30 gg.

Art. 33 - Conto finale

Il conto finale verrà compilato entro tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori, quale risulta da apposito certificato del direttore dei lavori.

Art. 34 - Presa in consegna dell'opera

Successivamente al collaudo approvato e alla presentazione da parte dell'Appaltatore all'Appaltante della cartografia in scala prescritta di tutti gli schemi degli impianti elettrici, fognari ecc.; delle condotte e simili compresi nell'opera eseguita, l'opera sarà presa in consegna dall'Amministrazione entro i successivi 30 gg, permanendo la responsabilità dell'impresa a norma dell'art. 1669 del codice civile. Sino alla presa in consegna l'Appaltatore è tenuto alla manutenzione ordinaria delle opere provvedendo a mantenerle in perfetto stato.

PARTE SECONDA - PRESCRIZIONI TECNICHE PER LE OPERE FLUVIALI

TITOLO I – NORME GENERALI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

Art. 35 - Tracciamenti

Sarà cura e dovere dell'impresa, prima di iniziare i lavori, procurarsi presso la direzione tutti i dati costruttivi, le misure e gli ordini particolari inerenti, ed in base a tali informazioni completare il tracciamento a mezzo di picchetti, sagome e modine, ecc. sottoponendolo alla direzione lavori per il controllo; soltanto dopo l'assenso di questa potrà darsi inizio alle opere relative.

Quantunque i tracciamenti siano fatti e verificati dalla direzione dei lavori, l'impresa resterà responsabile dell'esattezza dei medesimi, e quindi sarà obbligata a demolire e rifare a sue spese quelle opere che non risultassero eseguite conformemente ai disegni di progetto ed alle prescrizioni inerenti.

Saranno a carico dell'impresa le spese per rilievi, tracciamenti, verifiche e misurazioni, per i cippi di cemento ed in pietra, per materiali e mezzi d'opera, ed inoltre per il personale ed i mezzi di trasporto occorrenti, dall'inizio delle consegne fino al collaudo compiuto.

Art. 36 - Materie prime e semilavorati

a) Materiali ferrosi. — I materiali ferrosi dovranno presentare caratteristiche di ottima qualità essere privi di difetti, scorie, slabbrature, soffiature, ammaccature, soffiature, bruciature, paglie e da qualsiasi altro difetto apparente o latente di fusione, laminazione, trafilatura, fucinatura e simili; devono inoltre essere in stato di ottima conservazione e privi di ruggine. Sottoposti ad analisi chimica devono risultare esenti da impurità e da sostanze anormali.

La loro struttura micrografica deve essere tale da dimostrare l'ottima riuscita del processo metallurgico di fabbricazione e da escludere qualsiasi alterazione derivante dalla successiva lavorazione a macchina od a mano che possa menomare la sicurezza d'impiego.

I materiali destinati ad essere inseriti in altre strutture o che dovranno poi essere verniciati, devono pervenire in cantiere protetti da una mano di antiruggine.

Si dovrà tener conto del d.m. 27 luglio 1985 "Norme tecniche per l'esecuzione delle opere in c.a. normale e precompresso e per le strutture metalliche", della legge 5 novembre 1971 n. 1086 "Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato normale e precompresso ed a strutture metalliche" e della legge 2 febbraio 1974 n. 74 "Provvedimenti per la costruzione con particolari prescrizioni per le zone sismiche"

Essi dovranno rispondere a tutte le condizioni previste dal d.m. 26 marzo 1980 (allegati nn. 1, 3 e 4) ed alle norme UNI vigenti (UNI EN 10025 gennaio 1992) e presentare inoltre, a seconda della loro qualità, i seguenti requisiti:

Ferro. — Il ferro comune dovrà essere di prima qualità, eminentemente duttile e tenace e di marcatissima struttura fibrosa. Esso dovrà essere malleabile, liscio alla superficie esterna, privo di screpolature, saldature e di altre soluzioni di continuità.

L'uso del ferro tondo per cemento armato, sul quale prima dell'impiego si fosse formato uno strato di ruggine, deve essere autorizzato dalla Direzione dei Lavori.

Acciaio trafilato o dolce laminato. — Per la prima varietà è richiesta perfetta malleabilità e lavorabilità a freddo e a caldo, tali da non generare screpolature o alterazioni; esso dovrà essere inoltre saldabile e non suscettibile di prendere la tempera; alla rottura dovrà presentare struttura lucente e finemente granulare. L'acciaio extra dolce laminato dovrà essere eminentemente dolce e malleabile, perfettamente lavorabile a freddo ed a caldo, senza presentare screpolature od alterazioni; dovrà essere saldabile e non suscettibile di prendere la tempra.

Acciaio fuso in getto. — L'acciaio in getti per cuscinetti, cerniere, rulli e per qualsiasi altro lavoro, dovrà essere di prima qualità, esente da soffiature e da qualsiasi altro difetto.

Acciaio da cemento armato normale. — In base al d.m. 9 gennaio 1996 viene imposto il limite di 14 mm al diametro massimo degli acciai da c.a. forniti in rotoli al fine di evitare l'impiego di barre che, in conseguenza al successivo raddrizzamento, potrebbero presentare un decadimento eccessivo delle caratteristiche meccaniche.

Per diametri superiori ne è ammesso l'uso previa autorizzazione del Servizio tecnico centrale, sentito il Consiglio superiore dei lavori pubblici.

Tubi di acciaio. - I tubi di acciaio dovranno essere trafilati e perfettamente calibrati. Quando i tubi di acciaio saranno zincati dovranno presentare una superficie ben pulita e scevra da grumi; lo strato di zinco sarà di spessore uniforme e ben aderente al pezzo, di cui dovrà ricoprire ogni parte. In ogni caso la protezione dovrà essere ripristinata, sia pure con stagnatura, là dove essa sia venuta meno.

Reti — Le reti in filo zincato ed elettrosaldate devono essere zincate dopo la saldatura, con maglie a forma rettangolare o quadrata. I fili verticali ed orizzontali, entrambi lineari, sono in acciaio zincato.

TITOLO II – PRESCRIZIONI TECNICHE PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE

Art. 37 - Compattazione meccanica

La compactazione meccanica dei materiali in situ dovrà avvenire con i mezzi meccanici più idonei ad ottenere la loro massima densità.

La preparazione del fondo esistente, avverrà attraverso le seguenti fasi:

- fresatura del materiale in sito;
- livellatura della superficie secondo indicazioni della direzione lavori;
- miscelazione e sagomatura mediante livellatrice;
- compactazione e rullatura.

Art. 38 - Opere in ferro

Nelle opere di ferro, questo deve essere lavorato diligentemente con maestria, regolarità di forme e precisione di dimensioni, secondo i disegni che fornirà la Direzione dei Lavori con particolare attenzione nelle saldature e ribaditure. I fori saranno tutti eseguiti con trapano; le chiodature, ribaditure, ecc. dovranno essere perfette, senza sbavature; i tagli essere limati.

Saranno rigorosamente rifiutati tutti quei pezzi che presentino il più leggero indizio di imperfezione.

Per ogni opera in ferro a richiesta della Direzione dei Lavori, l'Appaltatore avrà l'obbligo di presentare il relativo modello alla preventiva approvazione.

L'Impresa sarà in ogni caso obbligata a controllare gli ordinativi ed a rilevare sul posto le misure esatte delle diverse opere in ferro essendo responsabile degli inconvenienti che potessero verificarsi per l'omissione di tale controllo.

Art. 39 - Impianto di irrigazione a pioggia

L'impianto di irrigazione a pioggia sarà costituito di un gruppo comando, condotte distributrici ed ali irrigue, così come di seguito specificati nei loro sottogruppi funzionali:

Gruppo comando, composto di:

a) Sottogruppo di sollevamento:

- valvola di fondo
- tubazione di aspirazione in PVC o acciaio zincato
- pompa, di prevalenza tale da assicurare una pressione di 4 atm a monte del sottogruppo di filtrazione, e dei seguenti tipi:
 - motopompa con motore Diesel o elettropompa ad asse orizzontale per captare da acque profonde meno di 8.0 ml
 - motopompa ad asse verticale o elettropompa sommersa per captare da acque profonde più di 8.0 ml
- tubazione di mandata in PVC
- saracinesca
- valvola di scarico di massima pressione
- misuratore di flusso
- sfiato automatico dell'aria.

b) Sottogruppo di filtrazione:

– filtro a maglia doppia di 30 mesh (maglia di 0.5 mm) / 50 mesh (maglia di 0.3 mm).

c) Sottogruppo di fertirrigazione:

- serbatoio da 1000 lt contenente la soluzione fertilizzante
- pompa idraulica ad iniezione
- saracinesca
- sfiato d'aria.

Condotte distributrici, composte di:

- tubazioni in PVC da 6 atm, interrate a profondità di 80/100 cm
- elettrovalvole programmate a mezzo di elettrotemporizzatore
- valvole in PVC alla fine di ogni condotta, per il lavaggio delle condotte distributrici stesse.

Ali irrigue, composte di:

- tubazioni in PVC da 6 atm, interrate a profondità di 80/100 cm
- irrigatori a fungo retrattile, portata da 0.5 a 3.0 mc/h, pluviometria da 3 a 8 mm/h.

Art. 40 - Recinzioni elettrificate

La recinzione elettrificata per bestiame domestico (bovini) a tre fili sarà costituita dai seguenti elementi:

- 1) elettrificatore a batterie da 12 V con potenza di uscita non inferiore a 2.5 Joule e consumi ultra bassi grazie alla tecnologia iPulse® e a bassa impedenza della Lacme;
- 2) pannello solare da 20 W della Lacme;
- 3) Batteria ricaricabile per elettrificatore 12V 65 Ah;
- 4) Filo blu 3,2 mm 6 conduttori;
- 5) Paletti ovali Fibra di Vetro 93 cm ogni 5 metri;
- 6) avvolgitore, collegamenti, giunzioni, cartelli segnaletici e presa di terra.