REGIONE MOLISE
Comuni di
Ferrazzano – Mirabello Sannitico – Ripalimosani

Provincia di Campobasso

Potenziamento della raccolta differenziata nei Comuni di Ferrazzano, Mirabello Sannitico e Ripalimosani

differenziamoli sempre

PROGETTO ESECUTIVO

Documento: **Capitolato Speciale d'Appalto** Elaborato: **R11** Versione: **01** Scala:	R11

Raggruppamento Temporaneo di Professionisti
"DifferenziaMoliSempre Ferrazzano – Mirabello Sannitico – Ripalimosani"

Capogruppo Mandatario Ing. Luca Di Domenico Via Ungaretti 8, 86100 Campobasso luca.didomenico@ingpec.eu	Data, timbro e firma
Arch. Gabriella Stanziani Via San Lorenzo 4, 86100 Campobasso gabriella.stanziani@archiworldpec.it	Data, timbro e firma
Geom. Marco Di Matteo Via Parco del Morgione 50 , 86025 Ripalimosani (CB) marco.dimatteo@geopec.it	Data, timbro e firma
Il R.U.P. Ing. Nicola Cefaratti Resp. Ufficio Tecnico Comune di Ferrazzano Piazza V. Spensieri 19, 86010 Ferrazzano **Supporto al R.U.P.** Dott. Michele Valiante	Data, timbro e firma

CAPITOLO 1 - Oggetto e ammontare dell'appalto condizioni particolari che lo regolano

Art.1.1
OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto i lavori di "Potenziamento della raccolta differenziata nei Comuni di Ferrazzano, Mirabello Sannitico e Ripalimosani". L'intervento avendo una pertinenza multi territoriale viene distinto per tipologia secondo un quadro complessivo che prevede:

- la realizzazione di un'isola ecologica intercomunale per i comuni di Ferrazzano e Mirabello Sannitico;
- lavori di manutenzione straordinaria all'eco punto di Mirabello Sannitico;
- lavori di manutenzione straordinaria all'eco punto di Ripalimosani;
- acquisto e dotazione degli abitanti dei tre comuni di mastelli/ contenitori per la raccolta dei differenti rifiuti;
- acquisto e dotazione di veicoli necessari alla raccolta nel territorio comunale e dei cassoni scarrabili a servizio dell'isola.

Art. 1.2
FORMA E AMMONTARE DELL'APPALTO

L'importo complessivo dei lavori ed oneri compresi nell'appalto, ammonta ad **Euro 235.691,71 (duecentotrentacinquemilaseicentonovantuno/71)** oltre IVA come per legge.
Di cui:

Lavori a Base d'Asta Euro 229.092,38 oltre per la sicurezza Euro 6.599,33

INDIVIDUAZIONE DELLE CATEGORIE OMOGENEE DEI LAVORI

N.	**RIEPILOGO SUPER CATEGORIE**	
1	ISOLA ECOLOGICA INTERCOMUNALE FERRAZZANO	€ 180.782,41
2	ECO PUNTO MIRABELLO SANNITICO	€ 34.759,30
3	ECO PUNTO RIPALIMOSANI	€ 20.150,00
	TOTALE SUPER CATEGORIE	**€ 235.691,71**

N.	**RIEPILOGO CATEGORIE**	
1	OPERE CIVILI	€ 191.271,91
2	RETE SMALTIMENTO REFLUI	€ 7.727,18
3	RETE ELETTRICA E DI ILLUMINAZIONE	€ 18.855,73
4	RETE IDRICA	€ 5.356,64
5	OPERE STRUTTURALI IN ACCIAIO	€ 12.480,25
	TOTALE CATEGORIE	**€ 235.691,71**

N.	**RIEPILOGO SUB CATEGORIE**	
1	OG1 – EDIFICI CIVILI ED INDUSTRIALI	€ 199.604,56
2	OG11 – IMPIANTI TECNOLOGICI	€ 36.087,15
	TOTALE SUB CATEGORIE	**€ 235.691,71**

Per la qualificazione delle imprese di costruzione, ai sensi del D.P.R. 25 gennaio 2000 n. 34 i lavori sono classificati nella categoria prevalente di opere stradali (OG1).

Art. 1.3
DESIGNAZIONE SOMMARIA DELLE OPERE

Il presente progetto si propone il fine di realizzare un insieme di strutture ed impianti atti a rispondere in maniera efficace alle problematiche legate alla corretta gestione dei rifiuti. La nuova stazione ecologica sarà ubicata in area di proprietà comunale di Ferrazzano attualmente dedicata a punto di raccolta RAEE ed ampliata mediante la realizzazione di un nuovo piazzale e di una nuova recinzione al fine di consentire il corretto accesso dei mezzi nonchè lo spazio utile al posizionamento dei cassoni.
Nel complesso l'isola ecologica di Ferrazzano sarà costituita da:
- una recinzione realizzata mediante muro in cls con posizionata una rete a rombi metallica con sovrapposto telo coprente di colore verde;
- cancello di accesso idoneo a consentire l'ingresso a veicoli per la movimentazione e lo scarico degli scarrabili;
- piazzale in calcestruzzo impermeabilizzato e con sistema di raccolta acque piovane e muratura in cemento armato con idonea fondazione;
- struttura a tettoia in carpenteria metallica;
- area a verde perimetrale;
- ufficio e magazzino materiali ricavato nell'attuale area del depuratore;
- impianto di illuminazione con teste palo a led;
- sistema di videosorveglianza;
- pesa a bilico.

Per quanto riguarda l'eco punto di Mirabello Sannitico è localizzato in una posizione facilmente accessibile, attualmente adibito a centro di raccolta per rifiuti ingombranti e RAEE.
Pertanto per la sistemazione dell'area saranno necessari i seguenti interventi:
- scavo di sbancamento, realizzazione di massicciata stadale e bitumazione della zona destinata ad ingresso e parcheggi;
- stesura di conglomerato bituminoso all'interno dell'area e predisposizione delle pendenze per il convogliamento delle acque verso il pozzetto di raccolta;
- realizzazione del sistema di scarico delle acque nel depuratore a monte attraverso l'uso di una pompa di sollevamento;
- realizzazione di un muretto in c.a con rete di recinzione e installazione del nuovo cancello di ingresso;
- realizzazione dell'impianto di illuminazione e videosorveglianza;
- allestimento di monoblocco prefabbricato con ambiente wc e fossa imhoff.

Per quanto concerne l'ampliamento dell'eco punto di Ripalimosani le opere prevedono:
- scavo a sezione obbligata per il posizionamento dei gabbioni a scatola su sottofondazione in cls;
- demolizione del cordolo attuale in c.a.;
- tappetino in asfalto;
- recinzione dell'area con sovrapposizione di telo ombreggiante.

Le forme e dimensioni da assegnare alle varie strutture sono quelle previste nei paragrafi che seguono, salvo che non sia altrimenti indicato nei disegni di progetto allegati al contratto ed alle disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori.

Art. 1.4
ESECUZIONE DI RILIEVI E TRACCIAMENTI

I capisaldi, le quote, i tracciati, i rilievi, gli andamenti planoaltimetrici e le sezioni che verranno indicati o consegnati all'Impresa dovranno essere considerati solo indicativi e l'Impresa avrà l'obbligo di controllarli a

sua cura e spese e precisare alla committenza le eventuali discordanze presentando una documentazione scritta a giustificazione di quanto rilevato. L'Impresa sarà sempre responsabile della perfetta rispondenza delle opere ai disegni di progetto, a quelli di dettaglio ed alle istruzioni che la D.L. si riserva di dare di volta in volta, nonché della perfetta conservazione dei capisaldi e di ogni altro elemento di riferimento del tracciato e dell'occupazione delle aree.

Art. 1.5
DIMENSIONI, FORMA TRASVERSALE E CARATTERISTICHE DELLE OPERE

Le dimensioni, forma e caratteristiche delle opere sono quelle descritte all'art.1.3 salvo possibili variazioni.
L'assunzione dell'appalto di cui al presente Capitolato implica da parte dell'appaltatore la conoscenza perfetta non solo di tutte le norme generali e particolari che lo regolano, ma altresì di tutte le condizioni locali che si riferiscono all'opera, quali la natura del suolo e del sottosuolo, l'esistenza di opere nel sottosuolo quali cavi, condotte, ecc. ecc., la possibilità di poter utilizzare materiali locali in rapporto ai requisiti richiesti, la distanza da cave di adatto materiale, la presenza o meno di acqua (sia che essa occorra per l'esecuzione dei lavori e delle prove, sia che essa debba essere deviata), l'esistenza di adatti scarichi dei rifiuti ed in generale di tutte le circostanze generali e speciali che possono aver influito sul giudizio dell'Appaltatore circa la convenienza di assumere l'opera, anche in relazione all'offerta da lui effettuata al momento della gara.

Art. 1.6
VARIAZIONI ALLE OPERE PROGETTATE

La Stazione Appaltante si riserva la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle varianti che riterrà opportune, nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori, senza che l'Appaltatore possa trarne motivi per avanzare pretese di compensi ed indennizzi, di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel vigente Capitolato Generale (D.M. 145/2000) e nel presente Capitolato Speciale. Dovranno essere comunque rispettate le disposizioni di cui al D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i..
Non sono considerati varianti e modificazioni gli intenventi disposti dalla Direzione dei Lavori per risolvere aspetti di dettaglio e che siano contenuti entro un importo non superiore al 10% per i lavori di recupero, ristrutturazione, manutenzione e restauro e al 5% per tutti gli altri lavori delle categorie dell'appalto, sempreché non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato per la realizzazione dell'opera.
Le varianti derivanti da errori od omissioni in sede di progettazione sono quelle di cui all'art. 132 comma 6 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i..
Sono considerate varianti, e come tali ammesse, quelle in aumento o in diminuzione finalizzate al miglioramento dell'opera od alla funzionalità, che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute ed imprevedibili al momento della stipula del contratto.
L'importo di queste varianti non può comunque essere superiore al 5% dell'importo originario e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.
Se le varianti derivano da errori od omissioni del progetto esecutivo ed eccedono il quinto dell'importo originario del contratto, si procederà alla risoluzione del contratto ed alla indizione di una nuova gara, alla quale dovrà essere invitato a partecipare l'aggiudicatario iniziale.
La risoluzione darà luogo al pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10% dei lavori non eseguiti calcolato fino all'ammontare dei 4/5 dell'importo del contratto.

CAPITOLO 2 - QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI

Art. 2.1

QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI MODALITÀ DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIADI LAVORO ORDINE DA TENERSI NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI

I materiali occorrenti per la costruzione delle opere d'arte proverranno da quelle località che l'Impresa riterrà di sua convenienza, purché ad insindacabile giudizio della D.L. siano riconosciuti della migliore qualità della specie e rispondano ai requisiti appresso indicati.
L'Appaltatore dovrà presentare adeguate campionature delle forniture dei materiali almeno 60 giorni prima dell'inizio dei lavori, ottenendo l'approvazione della Direzione dei Lavori.
Le caratteristiche dei vari materiali e forniture saranno definite nei modi seguenti:
- dalle prescrizioni generali del presente Capitolato;
- dalle prescrizioni particolari riportate negli articoli seguenti;
- dalle eventuali descrizioni specifiche aggiunte come integrazioni o come allegati al presente Capitolato;
- da disegni, dettagli esecutivi o relazioni tecniche allegati al progetto.

Resta comunque contrattualmente fissato che tutte le specificazioni o modifiche apportate nei modi suddetti fanno parte integrante del presente Capitolato.
Quando la D.L. avrà rifiutata qualche provvista perché ritenuta a suo giudizio insindacabile non idonea ai lavori, l'Impresa dovrà sostituirla con altra che risponda ai requisiti voluti, ed i materiali rifiutati dovranno essere immediatamente allontanati dalla sede del lavoro o dai cantieri a cura e spese dell'Impresa.
Malgrado l'accettazione dei materiali da parte della D.L., l'Impresa resta totalmente responsabile della riuscita delle opere anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

a) ACQUA

Dovrà essere dolce, limpida, esente da tracce di cloruri o solfati, non inquinata da materie organiche o comunque dannose all'uso cui le acque medesime sono destinate.

b) LEGANTI IDRAULICI

Dovranno corrispondere alle "caratteristiche tecniche e requisiti dei leganti idraulici" di cui alla legge 26 maggio 1965, n. 595 ed al successivo D.M. 14 gennaio 1966, n. 2759, e D.M. 3 giugno 1968.

c) GHIAIA, PIETRISCO E SABBIA

Le ghiaie, i pietrischi e le sabbie da impiegare nella formazione dei calcestruzzi dovranno corrispondere alle condizioni di accettazione considerate nelle "norme per l'esecuzione delle opere in conglomerato cementizio semplice ed armato".
Le ghiaie ed i pietrischi dovranno essere costituiti da elementi omogenei derivanti da rocce resistenti il più possibile omogenee e non gelive; tra le ghiaie si escluderanno quelle contenenti elementi di scarsa resistenza meccanica, facilmente sfaldabili o rivestite da incrostazioni o gelive.
La sabbia da impiegarsi nelle murature o nei calcestruzzi dovrà essere assolutamente scevra di materie terrose ed organiche e ben lavata. Dovrà essere preferibilmente di qualità silicea proveniente da rocce aventi alta resistenza alla compressione ed avere forma angolosa ed elementi di grossezza variabile da mm 1 a mm 5.
L'Impresa dovrà disporre della serie di vagli normali atti a consentire alla D.L. i normali controlli.
In linea di massima, per quanto riguarda la dimensione degli elementi dei pietrischi e delle ghiaie questi dovranno essere da mm 40 a mm 71 per lavori correnti di fondazioni, elevazione, muri di sostegno; da mm 40 a mm 60 se si tratti di getti di un certo spessore; da mm 25 a mm 40 se si tratta di getti di limitato spessore.
Le ghiaie da impiegarsi per la formazione di pavimentazioni stradali dovranno essere costituite da elementi omogenei derivanti da rocce durissime di tipo costante e di natura consimile fra loro, escludendosi quelle

contenenti elementi di scarsa resistenza meccanica o sfaldabili facilmente, o gelive o rivestite di incrostazioni, o presentanti perdite di peso, per decantazione di acqua, superiore al 2%.
Il pietrisco, il pietrischetto e la graniglia, secondo il tipo di massicciata da eseguire, dovranno provenire dalla spezzatura di rocce durissime, preferibilmente silicee, a struttura microcristallina, o calcari puri durissimi e di alta resistenza alla compressione, all'urto, all'abrasione, al gelo ed avranno spigolo vivo; e dovranno essere scevri di materie terrose, sabbia e comunque materie eterogenee. Sono escluse le rocce marnose.
Qualora la roccia provenga da cave nuove o non accreditate da esperienze specifiche di enti pubblici e che per natura e formazione non diano affidamento sulle sue caratteristiche è necessario effettuare su campioni prelevati in cava, che siano significativi ai fini della coltivazione della cava, prove di compressione, frantumazione, gelività e resistenza all'usura.

d) DETRITO DI CAVA O TOUT VENANT DI CAVA O DI FRANTOIO

Quando per gli strati di fondazione della sovrastruttura stradale sia disposto di impiegare detriti di cava, il materiale deve essere in ogni caso non suscettibile dell'azione dell'acqua (non solubile, non plasticizzabile) ed avere un potere portante C.B.R. (rapporto portate californiano) di almeno 60 allo stato saturo.
Dal punto di vista granulometrico non sono necessarie prescrizioni specifiche per i materiali teneri (tufi, arenarie) in quanto la loro granulometria si modifica e si adegua durante la cilindratura; per i materiali duri la granulometria dovrà essere assortita in modo da realizzare una minima percentuale dei vuoti: di norma la dimensione massima degli aggregati non deve superare i 71 mm.
Per gli strati superiori si farà uso di materiali lapidei più duri tali da assicurare un C.B.R. saturo di almeno 80; la granulometria dovrà essere tale da dare la minima percentuale di vuoti; la dimensione massima degli aggregati non dovrà superare i 5 centimetri.

e) PIETRAME

Le pietre naturali da impiegarsi nella muratura o per qualsiasi altro lavoro dovranno corrispondere ai requisiti richiesti dalle norme in vigore e dovranno essere a grana compatta ed ognuna monda da cappellaccio, esenti da piani di sfaldamento, senza screpolature peli, venature, interclusioni di sostanze estranee; dovranno avere dimensioni adatte al particolare loro impiego ed offrire una resistenza proporzionata all'entità della sollecitazione cui devono essere assoggettate.
Saranno escluse le pietre alterabili all'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua corrente.

f) MATTONI

I mattoni dovranno essere ben formati con facce regolari a spigoli vivi, di grana fina, compatta ed omogenea; presentare tutti i caratteri di una perfetta cottura, cioè essere duri, sonori alla percussione e non vetrificati; essere esenti da calcinelli e scevri da ogni difetto che possa nuocere alla buona riuscita delle murature, aderire fortemente alle malte; essere resistenti alla cristallizzazione dei solfati alcalini; non contenere solfati solubili od ossidi alcalino terrosi, ed infine non essere eccessivamente assorbenti.
I mattoni di uso corrente dovranno essere parallelepipedi, di lunghezza doppia della larghezza, di modello costante e presentare, sia all'asciutto che dopo la prolungata immersione nell'acqua una resistenza minima allo schiacciamento di almeno 160 kg per cmq.

g) MATERIALI FERROSI

I manufatti di acciaio dovranno rispondere norme tecniche alle quali devono uniformarsi le costruzioni in conglomerato cementizio normale e precompresso ed a struttura metallica. In particolare le strutture metalliche e gli apparecchi di appoggio verranno realizzati impiegando acciaio a basso tenore di lega e ad alto snervamento, resistente alla corrosione atmosferica.
L'acciaio dovrà essere calmato. La sua analisi chimica dovrà essere tale da determinare nei confronti della corrosione atmosferica una forte resistenza, che gli consenta di essere impiegato allo stato nudo senza la necessità di prevedere un rivestimento protettivo.

I bulloni da impiegare nelle giunzioni saranno di acciaio avente le stesse caratteristiche di resistenza alla corrosione atmosferica dell'acciaio per i manufatti.
Su richiesta della D.L. saranno presentati alla stessa i certificati di provenienza e delle prove effettuate presso le ferriere e le fonderie fornitrici dei materiali di cui trattasi, salva la facoltà per quest'ultima di far eseguire controlli e prove presso laboratori di sua fiducia a carico dell'Impresa.

h) LEGNAME

I legnami, da impiegare in opere stabili o provvisorie, di qualunque essenza siano, dovranno rispondere a tutte le prescrizioni di cui al D.M. 30 ottobre 1912, saranno provveduti fra le più scelte qualità della categoria prescritta e non presenteranno difetti incompatibili con l'uso cui sono destinati.
Il tavolame dovrà essere ricavato dalle travi più dirette, affinché le fibre non riescano mozze dalla sega e si ritirino nelle connessure. I legnami rotondi o pali dovranno provenire dal vero tronco di albero e non dai rami, sufficientemente diritti, in modo che la congiungente i centri delle due basi non debba uscire in alcun punto del palo; dovranno essere scortecciati per tutta la loro lunghezza e conguagliati alla superficie; la differenza fra i diametri medi delle estremità non dovrà oltrepassare i 15 millesimi della lunghezza, né il quarto del maggiore dei due diametri.
Nei legnami grossolanamente squadrati ed a spigolo smussato, tutte le facce dovranno essere spianate e senza scarniture, tollerandosene l'alburno e lo smusso in misura non maggiore di un sesto del lato della sezione trasversale.
I legnami a spigolo vivo dovranno essere lavorati e squadrati a sega con le diverse facce esattamente spianate, senza rientranze o risalti, e con gli spigoli tirati a filo vivo, senza l'alburno, né smussi di sorta.

i) BITUMI

I bitumi debbono soddisfare alle "Norme per l'accettazione dei bitumi per usi stradali" di cui al "Fascicolo n. 2" del Consiglio Nazionale per le Ricerche, ed. 1951.

l) BITUMI LIQUIDI

I bitumi liquidi debbono soddisfare alle "Norme per l'accettazione dei bitumi liquidi per usi stradali" di cui al "Fascicolo n. 7" del Consiglio Nazionale delle Ricerche, ed. 1957.

m) EMULSIONI BITUMINOSE

Debbono soddisfare alle "Norme per l'accettazione delle emulsioni bituminose per usi stradali" di cui al "Fascicolo N. 3" del Consiglio Nazionale delle Ricerche, ed. 1958.

n) MANUFATTI DI CEMENTO

I manufatti di cemento dovranno essere opportunamente stagionati, perfettamente dosati nell'impasto, senza crosta o screpolature e comunque fabbricati a regola d'arte.
I tubi di cemento dovranno avere un diametro uniforme e spessori corrispondenti alle prescrizioni e ai tipi; saranno inoltre sonori alla percussione, senza screpolature o sbavature e muniti delle opportune sagomature alle due estremità per consentire un giunto in opera a sicura tenuta.
In correlazione a quanto prescritto circa la qualità e le caratteristiche dei materiali per la loro accettazione, l'Impresa sarà obbligata a prestarsi in ogni tempo alle prove dei materiali impiegati o da impiegarsi, nonché a quelle di campioni di lavori eseguiti, da prelevarsi in opera, sottostando a tutte le spese di prelevamento ed invio di campioni ad Istituto Sperimentale debitamente riconosciuto.
L'Impresa sarà tenuta a pagare le spese per dette prove, secondo le tariffe degli Istituti stessi.
Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente Ufficio della D.L., munendoli di sigilli e firma del Direttore dei Lavori e dell'Impresa, nei modi più adatti, a garantire l'autenticità.
I risultati ottenuti in tali laboratori saranno i soli riconosciuti validi dalle due parti e ad essi esclusivamente si farà riferimento a tutti gli effetti del presente appalto.

o) MATERIALI DIVERSI

1). Laterizi.

I laterizi devono essere di pasta fine, compatta ed omogenea, scevra di strati di sabbia, di nocciuoli e calcinelli, dovranno essere di modello costante, ben formati, con facce regolari e spigoli vivi, esenti da sbavature e susettibili di una sufficiente adesività alle malte, dovranno presentare un forte grado di cottura cosl da riuscire sonori alla percussione, ma non vetrificati, né contorti né screpolati. Inoltre dovranno essere resistenti alle azioni del gelo.
I mattoni debbono presentare, sia allo stato asciutto che dopo completa imbibizione d'acqua, una resistenza allo sciacciamento di almeno kg. 150 per cmq, quando si tratti di mattoni destinati alla fabbricazione di fabbricati o di opere d'arte di secondaria importanza, e di almeno kg 200 per cmq, quando siano destinati alla costruzione di volti o di opere d'arte principali o di paramenti.
2). Materie plastiche.
Sia i tubi che i pezzi speciali in materiale plastico dovranno essere conformi a quanto prescritto dalle Norme UNI, alle disposizione emanate dal Ministero della Sanità e dovranno inoltre essere contrassegnati con il marchio di conformità I.I.P. In particolare i materiali di P.V.C. per il convogliamento di acque di fogna dovranno corrispondere alle caratteristiche della Serie UNI 7447/75 - Tipo 303/1 ed ai seguenti requisiti:
- avere una lunghezza di m 6,00 o una lunghezza inferiore, a seconda delle necessità e dei diametri;
- essere diritti ed a sezione uniforme perfettamente sagomata;
- presentare la superficie interna ed esterna liscia ed uniforme, esente da irregolarità e difetti.
3). Tubi di cemento.
I tubi di cemento dovranno essere confezionati con calcestruzzo sufficientemente ricco di cemento, ben stagionati, ben compatti, levigati, lisci, perfettamente rettilinei a sezione interna esattamente circolare di spessore uniforme e scevri affatto da screpolature. Le superfici interne dovranno essere intonacate e lisciate. La fattura dei tubi i cemento dovrà essere pure compatta, senza fessure ed uniforme. Il ghiaiettino del calcestruzzo dovrà essere cosl intimamente mescolato con la malta, che i grani dovranno rompersi sotto l'azione del martello senza distaccarsi dalla malta.
4). Colori e vernici.
I materiali nelle opere da pittore dovranno essere sempre della migliore qualità.
5). Tubazioni in HDPE.
Le tubazioni in HDPE corrugate sono tubi coestrusi a doppia parete, corrugate esternamente e lisce internamente, realizzate al 100% in polietilene ad alta densità, e devono essere certificate UNI EN ISO 9002. La formazione delle costole anulari avviene contemporaneamente alla formazione dello strato interno con pressione sul materiale ad alta temperatura. Le eventuali fessurazioni devono essere effettuate con una speciale attrezzatura che permette una vasta gamma di fessurazione.
Le tubazioni in HDPE lisce vengono classificate in funzione dell’SDR pari al rapporto tra diametro e spessore, valore legato alla classe di pressione o PN dal Sigma del materiale impiegato. I tubi sono prodotti con materia prima in conformità alla norma ISO/TR 9080, e devono essere conformi alle disposizioni della circolare n°102 del 2/12/1978 emessa dal Ministero della Sanità. Anche in questo caso le eventuali fessurazioni devono essere effettuate con una speciale attrezzatura che permette una vasta gamma di fessurazione.
p) TESSUTO NON TESSUTO
Il telo "non tessuto" avrà le seguenti caratteristiche:
- composizione: fibre di polipropilene o poliestere a filo continuo, agglomerate senza l'impiego di collanti;
- coefficiente di permeabilità: per filtrazione trasversale, compreso fra 1/1000 e 1/10 cm./sec. (tali valori saranno misurati per condizioni di sollecitazione analoghe a quelle in sito);
- resistenza a trazione: misurata su striscia di 5 cm. di larghezza non inferiore a 300 N/5 cm. (I), con allungamento a rottura compreso fra il 25 e l'85%.

Qualora nei tratti in trincea il telo debba assolvere anche funzioni di supporto per i sovrastanti strati della pavimentazione, la D.L. potrà richiedere la resistenza a trazione del telo impiegato sia non inferiore a 500 N/5 cm. o a 750 N/5 cm., fermi restando gli altri requisiti.

Art. 2.2
TRACCIAMENTI

Prima di porre mano ai lavori di sterro o riporto, l'Appaltatore è obbligato ad eseguire la picchettazione completa del lavoro, in modo che risultino indicati i limiti degli scavi e dei riporti in base alla larghezza del piano stradale, all'inclinazione delle scarpate, alla formazione delle cunette. A tempo debito dovrà pure stabilire, nei tratti indicati dalla Direzione dei Lavori, le modine o garbe necessarie a determinare con precisione l'andamento delle scarpate tanto degli sterri che dei rilevati, curandone poi la conservazione e rimettendo quelli manomessi durante l'esecuzione dei lavori.
Qualora ai lavori in terra siano connesse opere murarie, l'Appaltatore dovrà procedere al tracciamento di esse, pure con l'obbligo della conservazione dei picchetti, e, eventualmente, delle modine, come per i lavori in terra.

Art. 2.3
SCAVI E RILEVATI IN GENERE

Gli scavi ed i rilevati occorrenti per la formazione del corpo stradale e per ricavare i relativi fossi, cunette, accessi, passaggi, rampe e simili, saranno eseguiti conformemente alle previsioni di progetto, salvo le eventuali varianti ove disposte dalla Direzione dei Lavori; dovrà essere usata ogni esattezza nello scavare i fossi, nello spianare e sistemare l marciapiedi o banchine, nel configurare le scarpate e nel profilare i cigli della strada, che dovranno perciò risultare paralleli all'asse stradale.
L'Appaltatore dovrà consegnare le trincee e i rilevati, nonché gli scavi o riempimenti in genere, al giusto piano prescritto, con scarpate regolari e spianate, con i cigli bene tracciati e profilati, compiendo a sue spese, durante l'esecuzione dei lavori, fino al collaudo, gli occorrenti ricarichi o tagli, la ripresa e sistemazione delle scarpate e banchine e l'espurgo dei fossi.
In particolare si prescrive:
a) Scavi. - Nell'esecuzione degli scavi l'Appaltatore dovrà procedere in modo che i cigli siano diligentemente profilati, le scarpate raggiungano l'inclinazione prevista nel progetto o che sarà ritenuta necessaria e prescritta con ordine di servizio dalla Direzione dei Lavori allo scopo di impedire scoscendimenti, restando egli, oltreché totalmente responsabile di eventuali danni alle persone ed alle opere, altresì obbligato a provvedere a suo carico e spese alla rimozione delle materie franate in caso di inadempienza delle disposizioni all'uopo impartitegli.
L'Appaltatore dovrà sviluppare i movimenti di materie con adeguati mezzi e con sufficiente mano d'opera in modo da dare gli scavi, possibilmente, completi a piena sezione in ciascun tratto iniziato. Inoltre, dovrà aprire senza indugio i fossi e le cunette occorrenti e, comunque, mantenere efficiente, a sua cura e spese, il deflusso delle acque anche, se occorra, con canali fugatori.
Le materie provenienti dagli scavi per l'apertura della sede stradale, non utilizzabili e non ritenute idonee, a giudizio della Direzione dei Lavori, per la formazione dei rilevati o per altro impiego nei lavori, dovranno essere portate a rifiuto, fuori della sede stradale, depositandole su aree che l'Appaltatore dovrà provvedere a sua cura e spese.
Le località per tali depositi a rifiuto dovranno essere scelte in modo che le materie depositate non arrechino danno ai lavori od alle proprietà pubbliche e private nonché al libero deflusso delle acque pubbliche e private.

La Direzione dei Lavori potrà fare asportare, a spese dell'Appaltatore, le materie depositate in contravvenzione alle precedenti disposizioni. Qualora il materiali siano ceduti all'Appaltatore, si applica il disposto del Capitolato generale, art. 36, comma 3.

b) Rilevati. - Per la formazione dei rilevati si impiegheranno in generale e salvo quanto segue, fino al loro totale esaurimento, tutte le materie provenienti dagli scavi di cui alla lettera a) precedente, in quanto disponibili ed adatte, a giudizio insindacabile della Direzione del Lavori, per la formazione dei rilevati, dopo provveduto alla cernita e separato accatastamento dei materiali che si ritenessero idonei per la formazione di ossature, inghiaiamenti, costruzioni murarie, ecc., i quali restano di proprietà della Stazione Appaltante come per legge. Potranno essere altresì utilizzate nei rilevati, perla loro formazione, anche le materie provenienti da scavi di opere d'arte e sempreché disponibile ed egualmente ritenute idonee e previa cernita e separazione dei materiali utilizzabili di cui sopra. Quando venissero a mancare in tutto o in parte i materiali di cui sopra, ed infine per le strade da eseguire totalmente in rilevato, si provvederanno le materie occorrenti scavandole, o come si suol dire prelevandole, da cave di prestito che forniscano materiali riconosciuti pure idonei dalla Direzione dei Lavori; le quali cave potranno essere aperte dovunque l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, subordinatamente soltanto alla cennata idoneità delle materie da portare in rilevato ed al rispetto delle vigenti disposizioni di legge in materia di polizia mineraria e forestale, nonché stradale, nei riguardi delle eventuali distanze di escavazione lateralmente alla costruenda strada.

Le dette cave di prestito, da aprire a totale cura e spese dell'Appaltatore al quale sarà corrisposto il solo prezzo unitario di elenco per le materie scavate di tale provenienza, debbono essere coltivate in modo che, tanto durante l'esecuzione degli scavi quanto a scavo ultimato, sia provveduto al loro regolare e completo scolo e restino impediti ristagni di acqua ed impaludamenti. A tale scopo l'Appaltatore, quando occorra, dovrà aprire, sempre a sua cura e spese, opportuni fossi di scolo con sufficiente pendenza.

Le cave di prestito, che siano scavate lateralmente alla strada, dovranno avere una profondità tale da non pregiudicare la stabilità di alcuna parte dell'opera appaltata, ne comunque danneggiare opere pubbliche o private.

ll suolo costituente la base sulla quale si dovranno impiantare i rilevati che formano il corpo stradale, od opere consimili, dovrà essere accuratamente preparato, espurgandolo da piante, cespugli, erbe, canne, radici e da qualsiasi altra materia eterogenea, e trasportando fuori della sede del lavoro le materie di rifiuto.

La base dei suddetti rilevati, se ricadente su terreno pianeggiante, dovrà essere inoltre arata e, se cadente sulla scarpata di altro rilevato esistente o su terreno a declivio trasversale superiore al quindici per cento, dovrà essere preparata a gradini alti circa 30 cm, con inclinazione inversa a quella del rilevato esistente o del terreno.

La terra da trasportare nei rilevati dovrà essere anch'essa previamente espurgata da erbe, canne, radici e da qualsiasi altra materia eterogenea e dovrà essere disposta in rilevato a cordoli alti da 0,30 m a 0,50 m, bene pigiata ed assodata con particolare diligenza specialmente nelle parti addossate alle murature.

Sarà obbligo dell'Appaltatore, escluso qualsiasi compenso, di dare ai rilevati, durante la loro costruzione, quelle maggiori dimensioni richieste dall'assestamento delle terre, affinché, all'epoca del collaudo, i rilevati eseguiti abbiano dimensioni non inferiori a quelle prescritte.

Non si potrà sospendere la costruzione di un rilevato, qualunque sia la causa, senza che ad esso sia stata data una configurazione tale da assicurare lo scolo delle acque piovane. Nella ripresa del lavoro, il rilevato già eseguito dovrà essere espurgato dalle erbe e cespugli che vi fossero nati, nonché configurato a gradoni, praticandovi inoltre dei solchi per il collegamento delle nuove materie con quelle prima impiegate. Qualora gli scavi ed il trasporto awengano meccanicamente, si avrà cura che il costipamento sia realizzato costruendo il rilevato in strati di modesta altezza non eccedenti i 30 o i 50 centimetri. Comunque, dovrà farsi in modo che durante la costruzione si conservi un tenore di acqua conveniente, evitando di formare

rilevati con terreni la cui densità ottima sia troppo rapidamente variabile col tenore in acqua, e si eseguiranno i lavori, per quanto possibile, in stagione non piovosa, avendo cura, comunque, di assicurare lo scolo delle acque superficiali e profonde durante la costruzione.
Per il rivestimento delle scarpate si dovranno impiegare terre vegetali per gli spessori previsti in progetto od ordinati dalla Direzione dei Lavori.

Art. 2.4
ORDINE DA TENERSI NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI

Prima di dare inizio a lavori di sistemazione, varianti, allargamenti ed attraversamento di strade esistenti, l'Appaltatore è tenuto ad informarsi presso gli enti proprietari delle strade interessate dall'esecuzione delle opere (Compartimento dell'A.N.A.S., Province, Comuni, Consorzi) se eventualmente nelle zone nelle quali ricadono le opere stesse esistano cavi sotterranei (telefonici, telegrafici, elettrici) o condutture (acquedotti, oleodotti, metanodotti ecc.).
In caso affermativo l'Appaltatore dovrà comunicare agli enti proprietari di dette opere (Circolo Costruzioni Telegrafiche Telefoniche, Comuni, Province, Consorzi, Società ecc.) la data presumibile dell'esecuzione delle opere nelle zone interessate, chiedendo altresì tutti quei dati (ubicazione, profondità) necessari al fine di potere eseguire i lavori evitando danni alle cennate opere.
Il maggiore onere al quale l'Appaltatore dovrà sottostare per l'esecuzione delle opere in dette condizioni si intende compreso e compensato coi prezzi di elenco.
Qualora nonostante le cautele usate si dovessero manifestare danni ai cavi od alle condotte, l'impresa dovrà provvedere a darne immediato avviso mediante telegramma sia agli enti proprietari delle strade, che agli enti proprietari delle opere danneggiate ed alla Direzione dei Lavori.
Nei confronti dei proprietari delle opere danneggiate l'unico responsabile rimane l'Appaltatore, rimanendo del tutto estranea la Stazione Appaltante da qualsiasi vertenza, sia essa civile che penale.
In genere l'Appaltatore avrà facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale purché, a giudizio della Direzione dei Lavori, non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi della Stazione Appaltante.
La Stazione Appaltante si riserva ad ogni modo il diritto di stabilire l'esecuzione di un determinato lavoro entro un congruo termine perentorio, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.
Appena costatata l'ultimazione dei lavori, la strada sarà aperta al pubblico transito. La Stazione Appaltante però si riserva la facoltà di aprire al transito i tratti parziali del tronco che venissero progressivamente ultimati a partire dall'origine o dalla fine del tronco, senza che ciò possa dar diritto all'Appaltatore di avanzare pretese all'infuori della rivalsa, ai prezzi di elenco, dei ricarichi di massicciata o delle riprese di trattamento superficiale e delle altre pavimentazioni che si rendessero necessarie.

CAPITOLO 3 – NORME PER L'ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO

Tutti i lavori, definitivi e provvisori, saranno eseguiti secondo le migliori regole dell'arte e secondo le prescrizioni che in corso di esecuzione verranno impartite dalla direzione dei lavori, rimanendo stabilito che l'Impresa attuerà, a sua cura e spese, tutti i provvedimenti necessari per prevenire danni sia alle persone, sia alle cose, intendendosi pertanto, che l'Amministrazione appaltante resterà sollevata ed indenne da qualsiasi responsabilità verso terzi e da qualunque molestia giudiziaria che dovesse derivare dall'esecuzione dei lavori.
In particolare l'Impresa dovrà adottare tutte le cautele ed i mezzi d'opera atti a prevenire danni che potessero verificarsi ai fabbricati, servizi e beni circostanti, in dipendenza dell'esecuzione dei lavori ed

accertare eventualmente in contraddittorio con i proprietari od enti interessati, la consistenza dei fabbricati, beni o servizi, rimanendo fin d'ora pattuito che l'Impresa ed essa sola è responsabile degli eventuali danni ad essi arrecati e come tale è tenuta al loro risarcimento.
In genere l'Appaltatore avrà la facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale.
L'Amministrazione Appaltante si riserva il diritto insindacabile di stabilire l'esecuzione di un determinato lavoro entro un congruo termine di tempo o di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che crederà più conveniente, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.
Per tutte quelle categorie di lavoro per le quali non si trovino nel presente Capitolato prescritte speciali norme, l'Appaltatore dovrà seguire i migliori procedimenti prescritti dalla tecnica, attenendosi agli ordini che all'uopo impartirà la Direzione dei Lavori.

Art. 3.1
RIMOZIONE DEL TERRENO VEGETALE

Sulle superfici interessate dagli scavi e dei rilevati si provvederà in primo luogo al taglio delle piante ed alla estirpazione di ceppaie, radici, arbusti, alla rimozione di eventuali recinzioni metalliche, ecc. ed al loro trasporto fuori dell'area di cantiere a cura e spese dell'impresa, su aree approvate dalla D.L.
Si eseguirà poi, la rimozione del terreno vegetale sottostante l'intera area in oggetto, per una profondità di cm. 20, uniformandosi a quanto disposto per l'esecuzione degli di 20 cm, uniformandosi a quanto disposto per l'esecuzuone degli scavi nel relativo articolo.

Art. 3.2
PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI STRADALI E DELLA FONDAZIONE STRADALE

a) - Piano di posa dei rilevati.
Prima di dare inizio alla formazione dei rilevati si procederà ai lavori necessari per aumentare la portanza del terreno mediante compattamento del piano di posa fino a raggiungere in ogni punto, per una profondità di cm 20. Sono a carico dell'Impresa, oltre gli oneri per l'umidificazione o essiccamento delle terre, anche il maggior volume di rilevato corrispondente all'abbassamento del piano di posa per effetto del compattamento.
Comunque la Direzione dei Lavori si riserva di controllare il comportamento globale dei piani di posa dei rilevati mediante la misurazione del modulo di compressione Me.
Qualora la superficie del terreno non dovesse venire intaccata, tutte le buche dei ceppi o altre depressioni analoghe dovranno venire colmate con materiale terreo e compattate prima della costruzioni dei rilevati.

b) - Piano di posa della fondazione stradale.
Nei tratti in trincea o comunque in scavo verrà predisposto un piano d'appoggio della fondazione stradale secondo i profili di progetto. Detto piano verrà realizzato mediante compattamento fino a raggiungere in ogni punto, per una profondità di cm. 30, il 95% della densità massima secca della prova AASHO modificata.
Il comportamento globale dei cassonetti in trincea sarà controllato dalla Direzione dei Lavori mediante la misurazione del modulo di compressione Me il cui valore, misurato in condizioni di umidità prossima a quella di costipamento, al primo ciclo di carico e nell'intervallo compreso fra 0,15 e 0m,25 N/mmq, non dovrà essere inferiore a 90 N/mmq.
Nell'esecuzione degli scavi l'Impresa dovrà tener conto dell'abbassamento della quota del terreno a seguito della costipazione del terreno stesso, fermo restando che qualora il piano d'appoggio compattato dovesse risultare più basso di quello previsto in progetto il corrispondente maggior spessore dello strato della fondazione stradale sarà a totale carico e spese dell'Impresa.

Qualora la D.L. ne riconosca la necessità la compattazione di un particolare sottofondo argilloso potrà essere facilitata previa stabilizzazione con materiali aridi idonei. La lavorazione consisterà in fornitura e spandimento del materiale correttivo, scarifica del terreno, miscelazione del terreno naturale col materiale di apporto, umidificazione ed essiccamento, compattamento della miscela al 95% della densità massima secca della prova AASHO modificata.

Art. 3.3
SCAVI DI SBANCAMENTO

Gli scavi occorrenti per la formazione delle sezioni di scorrimento o per ricavare i relativi fossi, cunette, accessi, passaggi, rampe e simili, saranno eseguiti conforme le previsioni di progetto, salvo le eventuali varianti che dovesse ordinare la D.L.
Nell'esecuzione degli scavi, l'Impresa dovrà procedere in modo che i cigli siano diligentemente profilati, le scarpate raggiungano l'inclinazione prevista nel progetto o che sarà ritenuta necessaria e prescritta con ordine di servizio dalla D.L. allo scopo di impedire scoscendimenti, restando essa, oltre che totalmente responsabile di eventuali danni alle persone ed alle opere, altresì obbligata a provvedere, a suo carico e spese, alla remozione delle materie franate in caso di inadempienza delle disposizioni all'uopo impartitele.

L'Impresa dovrà sviluppare i movimenti di materie con adeguati mezzi e con sufficiente mano d'opera in modo da dare gli scavi, possibilmente, completi a piena sezione in ciascun tratto iniziato. Inoltre, dovrà aprire senza indugio i fossi e le cunette occorrenti, e, comunque, mantenere efficiente, a sua cura e spese, il deflusso delle acque anche, se occorra, con canali fugatori.
Le materie provenienti dagli scavi, non utilizzabili e non ritenute idonee, a giudizio della D.L., per la formazione dei rilevati o per altro impiego nei lavori, dovranno essere portate a rifiuto, fuori della sede stradale, depositandole su aree che l'Impresa deve provvedere a sua cura e spese.
Le località per tali depositi a rifiuto dovranno essere scelte in modo che le materie depositate non arrechino danno ai lavori, od alle proprietà pubbliche o private, nonché al libero deflusso delle acque pubbliche o private. Le materie provenienti dagli scavi e ritenute adatte a giudizio insindacabile della D.L., per la formazione dei rilevati, dovranno essere caricate, trasportate a qualsiasi distanza e scaricate rilevato o a deposito temporaneo a cura e spese dell'Impresa.
Per le eventuali mine che occorressero nell'esecuzione degli scavi l'Impresa dovrà osservare tutte le prescrizioni delle Leggi e Regolamenti in vigore prendendo tutte le precauzioni per evitare ogni danno a persone e cose, delle cui conseguenze essa è in ogni caso unica responsabile.

Art. 3.4
MATERIALI PER RILEVATI

Per la formazione dei rilevati si impiegheranno in generale e salvo quanto segue, fino al loro totale esaurimento, tutte le materie provenienti dagli scavi di cui all'articolo precedente, in quanto disponibili ed adatte, a giudizio insindacabile della Direzione dei Lavori.
Potranno essere altresì utilizzate nei rilevati, per la loro formazione, anche le materie provenienti da scavi di opere d'arte, sempreché disponibili ed ugualmente ritenute idonee e previa la cernita e separazione dei materiali utilizzabili in altri lavori. Quando venissero a mancare in tutto o in parte i materiali di cui sopra si ricorrerà, per il loro approvvigionamento, a cave di prestito. In tal caso saranno ammesse soltanto le terre appartenenti ai gruppi A1-A24-A25-A3-A4 della classifica ASHOO.

Le cave potranno essere aperte dovunque l'Impresa riterrà di sua convenienza, purché i materiali da esse prelevati siano costantemente idonei, come dovrà risultare dalla verifiche che la D.L. si riserva di fare eseguire in qualsiasi momento, e vengano rispettate le vigenti disposizioni di Legge in materia.
Per i materiali da impiegare nella formazione dei rilevati si dovranno preventivamente determinare, la granulometria (compresa sedimentazione), il limite di Atterberg, la densità secca (Proctor mod.), il CBR saturo ed il tenore di sostanze organiche.
Le suddette cave di prestito, da aprire a totale cura e spese dell'Impresa, alla quale sarà corrisposto il solo prezzo unitario di Elenco per le materie escavate di tale provenienza, debbono essere coltivate in modo che, tanto durante l'esecuzione degli scavi quanto ad escavo ultimato, sia provveduto al loro regolare e completo scolo e restino impediti ristagni di acqua ed impaludamenti. A tale scopo l'Impresa, quando occorra, dovrà aprire, sempre a sua cura e spese, opportuni fossi di scolo con sufficiente pendenza.
Quando la base dei suddetti rilevati ricada sulla scarpata del rilevato esistente o su terreno a declivio trasversale superiore al 15%, dovrà essere preparata a gradoni con inclinazione inversa a quella del rilevato esistente o del terreno.

Art. 3.5
FORMAZIONE DI RILEVATI

Prima di iniziare la formazione dei rilevati, l'Impresa dovrà ottenere dalla D.L. l'approvazione della preparazione del piano di posa dei rilevati stessi, dimostrando, a mezzo delle prove eseguite da un laboratorio riconosciuto, l'avvenuta ottemperanza a quanto prescritto negli Artt. 37 e 38.
La terra da trasportare nei rilevati dovrà essere previamente espurgata da erbe, canne, radici, e da qualsiasi altra materia eterogenea e dovrà essere disposta in rilevato, in strati di spessore proporzionato alla natura del materiale ed alla potenza e peso dei mezzi costipanti usati, in ogni caso non dovrà superare i cm 30 di spessore sciolto e verrà stesa con la pendenza necessaria, non inferiore al 2%, ma mai superiore al 4%, onde permettere un rapido smaltimento delle acque piovane.
Nel caso in cui il materiale sia costituito da elementi rocciosi frammisti a terra, la D.L. potrà consentire l'impiego per la formazione del rilevato a a patto che gli elementi rocciosi vengano uniformemente distribuiti nella massa, e gli interstizi riempiti con materiale più minuto così da costituire strati bene assestati, densi e compatti.
Ogni singolo strato di materiale di rilevato dovrà venire umidificato o aereato fino ad un tenore di umidità ottimo, uniforme, suscettibile di garantire il massimo costipamento, prima di venire accuratamente costipato con attrezzature approvate dalla D.L.
L'impiego di mezzi costipanti dovrà conferire ai singoli strati di terra un valore della densità secca uguale o superiore al 90% della densità massima AASHO modificata. Ogni strato dovrà avere i requisiti di costipamento e di umidità richiesti prima che venga messo in opera lo strato successivo.
Per i terreni medi e scadenti l'umidità di costipamento verrà fissata di volta in volta dalla D.L. con particolare riferimento al limite di ritiro per le masse o gli strati che possono facilmente subire l'azione dannosa degli agenti atmosferici.
Nella formazione dei rilevati si riserveranno agli strati superiore le migliori terre disponibili, sia che provengano da scavi della sede che da cave di prestito.
Non si potrà sospendere la costruzione di un rilevato, qualunque sia la causa, senza che ad esso sia stata data una configurazione tale da assicurare lo scolo delle acque piovane.
Nella ripresa del lavoro, il rilevato già eseguito dovrà essere epurato delle erbe e cespugli che vi fossero nati, nonché configurato a gradoni, praticandovi inoltre solchi per il collegamento delle nuove materie con quelle prima impiegate.

Nella formazione del rilevato si dovrà procedere in modo che, a lavoro ultimato, la sagoma e le livellette altimetriche risultino conformi ai disegni ed alle quote stabilite dal progetto.
L'Impresa dovrà fornire alla D.L. ogni mc 3000 di rilevato in opera i risultati delle prove in sito relative alla densità e umidità, risultati che dovranno essere conformi a quanto sopra prescritto e che la D.L. potrà controllare in qualsiasi momento lo ritenga opportuno.

Art. 3.6

MODALITà DI ESECUZIONE DI SCARPATE IN RILEVATO E IN SCAVO

Le scarpate dei rilevati avranno l'inclinazione indicata nelle sagome di progetto oppure quelle di diversa inclinazione che risulterà necessaria in sede esecutiva, in relazione alla natura e consistenza dei materiali coi quali si dovranno formare i rilevati. Altrettanto dicasi per le scarpate previste o che risulterà necessario in sede esecutiva di assegnare, per i tratti da tagliare in trincea o a mezza costa.
Resta comunque rigorosamente stabilito che ogni variazione da apportare al progetto con riferimento alle scarpate dovrà essere prescritta di volta in volta mediante regolari ordini di servizio.
Pertanto, mentre l'Impresa resta obbligata a provvedere agli ulteriori tagli che le venissero ordinati per raggiungere l'inclinazione ritenuta più opportuna in sede esecutiva, anche se questa inclinazione fosse minore di quella eventualmente prevista in progetto, senza che essa possa accampare diritti o pretese di compensi oltre il pagamento dei maggiori tagli ordinati coi prezzi di Elenco relativi, nessuna liquidazione quantitativa e quindi nessun pagamento le verrà fatto per maggiori scavi che essa avesse eseguito arbitrariamente, senza ulteriore e diverso ordine scritto della D.L. oltre la linea di inclinazione delle scarpate prevista in progetto oppure fissatale in sede esecutiva.

Art. 3.6

SCAVI DI SBANCAMENTO

Per scavi di sbancamento o tagli a sezione aperta si intendono quelli praticati al disopra del piano orizzontale, passante per il punto più depresso del terreno naturale o per il punto più depresso delle trincee o splateamenti, precedentemente eseguiti ed aperti almeno da un lato.
Quando l'intero scavo debba risultare aperto su di un lato (caso di un canale fugatore) e non venga ordinato lo scavo a tratti, il punto più depresso è quello terminale.
Appartengono alla categoria degli scavi di sbancamento così generalmente definiti tutti i cosiddetti scavi di splateamento e quelli per allargamento di trincee, tagli di scarpate di rilevati per costruirvi opere di sostegno, scavi per incassatura di opere d'arte (spalle di ponti, spallette di briglie, ecc.) eseguiti superiormente al piano orizzontale determinato come sopra, considerandosi come piano naturale anche l'alveo dei torrenti e dei fiumi.
Nell'esecuzione degli scavi dovranno essere adottate tutte le cautele atte a prevenire scoscendimenti e smottamenti, restando l'Impresa la sola ed esclusiva responsabile degli eventuali danni, con l'obbligo di provvedere, a suo carico, alla rimozione delle materie franate ed al conseguente ripristino delle sezioni corrette.
Gli scavi ed i trasporti saranno eseguiti con mezzi e mano d'opera adeguati, avendo cura di assicurare in ogni caso il regolare smaltimento e deflusso delle acque.
Per i materiali provenienti dagli scavi, siano essi idonei o non al reimpiego, varranno le prescrizioni e gli oneri previsti per i materiali provenienti dagli scavi di sbancamento per la formazione del corpo stradale.

Art. 3.6

SCAVI DI FONDAZIONE

Per scavi di fondazione si intendono quelli chiusi da pareti, di norma verticali e riproducenti il perimetro dell'opera, realizzati al di sotto del piano di sbancamento o in mancanza al di sotto del piano orizzontale

convenzionale passante per il punto più depresso del terreno naturale entro il perimetro generale della fondazione. Questo piano sarà determinato, a giudizio della D.L., o per l'intera area di fondazione o per parti in cui questa può essere suddivisa a seconda sia delle accidentalità o dei dislivelli del terreno, sia delle quote dei piani finiti delle fondazioni.
Valgono per questi scavi, di norma, le prescrizioni esecutive circa l'impiego di materiali di risulta dettate per gli scavi di sbancamento per la formazione del corpo stradale. Qualunque sia la natura e la qualità del terreno, gli scavi per fondazione dovranno essere spinti fino alla profondità indicata ai disegni di progetto, sempreché non intervenga ordine scritto da parte della D.L.
Le maggiori o minori profondità di esecuzione degli scavi rispetto a quelle di progetto non daranno all'Impresa motivo alcuno di fare eccezioni o domande di speciali compensi avendo essa soltanto diritto al pagamento del lavoro eseguito, in base ai prezzi contrattuali stabiliti per le varie profondità da raggiungere.
I piani di fondazione saranno perfettamente orizzontali, o disposti a gradoni con leggera pendenza verso monte per quelle opere che ricadessero sopra falde inclinate. Le pareti saranno verticali o inclinate nella misura prevista dai disegni progettuali.
E' vietato all'Impresa, sotto pena di demolire e rimuovere le parti già eseguite, di porre mano alle murature o ai getti, prima di aver fornito per scritto alla D.L. la quota, la natura, e la portanza dei piani di fondazione, e prima che la D.L. abbia verificato ed accettato i piani medesimi.
E' nella facoltà dell'Impresa, ove ragioni speciali non lo vietino, di eseguire gli scavi di fondazione anche con pareti a scarpata; ma, in tal caso, non sarà pagato il maggior scavo eseguito di conseguenza e dovrà successivamente provvedere a sua cura e spese al riempimento del maggior volume di vani rimasti intorno alle murature di fondazione con materiali adatti ed ai necessari costipamenti sino al piano del terreno primitivo.
Le armature occorrenti per gli scavi di fondazione debbono essere eseguite a regola d'arte ed assicurate in modo da impedire qualsiasi deformazione dello scavo e lo smottamento delle materie che restano a totale carico dell'Impresa essendo compensato col prezzo di elenco per lo scavo.
Tale disposizione si applica anche agli scavi per fognature a taglio aperto.

Art. 3.6
CONGLOMERATI CEMENTIZI

L'esecuzione delle singole opere dovrà corrispondere ai disegni ed ai particolari forniti dall'Amministrazione per le opere o parte di opere completamente progettate, compresi i calcoli statici redatti dall'Amministrazione e verificati dall'Impresa, o secondo i calcoli redatti dall'Impresa attenendosi agli schemi e disegni che compongono il progetto ed alle norme che saranno in proposito impartite dalla D.L. per le altre opere.
Sugli appositi libri di cantiere dovranno figurare le date sia dell'inizio che della fine dei getti, quella del disarmo e, nel caso di getti eseguiti in stagione invernale, le temperature minime giornaliere misurate in cantiere.
L'Impresa sarà tenuta a presentare all'esame della D.L., in tempo utile rispetto all'inizio dei getti:
- i campioni dei materiali che intende impiegare, indicando provenienza, tipo e qualità dei medesimi;
- la composizione granulometrica di ogni tipo di calcestruzzo;
- i risultati delle prove sui cubetti di calcestruzzo, nella serie, nelle misure e con le modalità prescritte dalle norme in vigore.

La D.L. si riserva ogni giudizio in merito.
Nella scelta dei materiali verranno osservate le norme già precedentemente specificate nel presente Capitolato.
Per le opere in cemento armato la qualità dei materiali sarà quella indicata dai disegni esecutivi.

Di norma dovranno essere previste le seguenti resistenze caratteristiche:

a) calcestruzzo per magroni Rck = 150 Kg/cmq

b) calcestruzzo per l'esecuzione dei pali Rbk = 300 "

c) " " le opere di fondazione Rbk = 300 "

d) " " le opere in elevazione Rbk = 300 "

e) " " delle solette collaboranti Rbk = 400

a) - Calcestruzzi armati e non armati.

Nella confezione e posa in opera dei calcestruzzi si osserveranno le seguenti prescrizioni:

- Cemento:

Il cemento sarà del tipo Portland o Pozzolanico e l'Impresa dovrà approvvigionarsene presso cementerie che diano piena garanzia di bontà, costanza nelle caratteristiche e continuità della fornitura. Al fine di ottenere l'approvazione del cemento da parte della D.L., sarà necessaria una precisa dichiarazione della cementeria che si impegni perché i requisiti chimico-fisici di ogni singola fornitura corrispondano a quanto prescritto nelle norme per l'accettazione di leganti idraulici. (Legge 26.5.1965 n. 595 e D.M. 3.6.1968).

L'Impresa sarà tenuta comunque a far controllare periodicamente le qualità del cemento presso un Laboratorio ufficiale.

Il cemento sarà fornito in sacchi o sfuso e dovrà essere immagazzinato nei depositi o nei silos che l'Impresa dovrà predisporre per una capacita' complessiva pari ad un fabbisogno previsto di almeno 7 giornate lavorative. Tali depositi dovranno essere precostituiti a cura e spese dell'Impresa anche se il cemento venisse fornito dall'Amministrazione.

- Dosaggio del cemento:

Dovrà essere scelto in relazione alla resistenza richiesta per il conglomerato.

- Composizione granulometrica degli aggregati:

Dovrà essere fissata secondo curve proposte dall'Impresa ed approvate dalla Direzione Lavori, così da ottenere i requisiti di resistenza richiesti.

Per ogni tipo di calcestruzzo si dovranno impiegare perlomeno tre classi di inerti in modo da ottenere la granulometria stabilita.

- Rapporto acqua-cemento:

Dovrà essere mantenuto costante entro i limiti prescritti dalla Direzione Lavori, tenendo conto oltre che del contenuto di acqua dell'impasto, anche dell'umidità naturale dell'inerte. Un eventuale maggior contenuto di acqua, richiederà, per mantenere costante il rapporto acqua-cemento, un aumento nel dosaggio di cemento che sarà a carico esclusivo dell'Impresa.

- Resistenza dei calcestruzzi:

Per il controllo della resistenza dei calcestruzzi, saranno confezionati cubetti sia preventivamente all'esecuzione dei getti, con calcestruzzo espressamente confezionato in base alle norme sopracitate, che nel corso dei lavori con calcestruzzo prelevato dai normali getti. I controlli su conglomerato saranno effettuati secondo quanto previsto nel D.M. 26.3.1980. Allegato 1.

Indipendentemente dalle prove di laboratorio convenzionali, o comunque prescritte dalle norme vigenti, la D.L., si riserva di eseguire sugli impasti e sui getti tutte le prove che riterrà opportune utilizzando qualsiasi tipo di apparecchiatura da essa ritenuta adatta ai fini del controllo.

Gli oneri e le spese di tutte le suddette operazioni saranno a carico dell'Impresa.

- Confezione e trasporto:

La confezione dei conglomerati dovrà essere eseguita con mezzi meccanici, e la dosatura di tutti i vari componenti la miscela dovrà essere effettuata a peso. Per le opere di minore importanza la D.L. potrà tuttavia consentire, a suo insindacabile giudizio, la dosatura a volume.
L'impasto dovrà presentare composizione omogenea ed uniforme in ogni sua parte ed essere dotato di buona lavorabilità così da dare opere finite esenti da vespai o da altri difetti. Qualora la D.L. lo ritenesse necessario, la lavorabilità del calcestruzzo potrà essere migliorata mediante l'uso di opportuni aeranti e fluidificanti il cui tenore in peso non potrà essere comunque superiore al 3% del peso del cemento.
Il tipo degli additivi dovrà essere preventivamente approvato dalla D.L. La spesa per questi additivi rimarrà sempre a carico dell'Impresa.
La confezione ed il getto del calcestruzzo dovranno essere sospesi nel caso che la temperatura raggiungesse valori inferiore a 0°C salvo diverse disposizioni che la D.L. potesse dare volta per volta, prescrivendo, in tal caso, le norme e gli accorgimenti cautelativi da adottare.
In ogni caso è escluso l'uso di anticongelanti per le strutture armate o che comunque contengano o siano a contatto con strutture metalliche.
Il trasporto dei calcestruzzi dagli impianti di confezionamento ai luoghi di impiego dovrà essere effettuato con mezzi idonei al fine di evitare la possibilità di separazione dei singoli componenti o comunque tali da evitare ogni possibilità di deterioramento del calcestruzzo medesimo e soprattutto ogni inizio di presa prima della messa in opera.
Saranno, per esempio, accettabili, a secondo della lunghezza e della durata del trasporto, le autobetoniere, le benne a scarico di fondo, le pompe, i nastri trasportatori; non potranno essere ammessi agli autocarri a cassone, ribaltabili o non, gli scivoli e le canale.

- Casseforme e loro armature e centinature:

Per le casseforme e loro armature e centinature l'Impresa potrà adottare il sistema ritenuto più idoneo e conveniente a patto che, rispettando rigorosamente le misure progettuali delle opere, non costituisca in alcun modo un pericolo per le opere e per gli uomini impiegati nei vari lavori, compresi quelli di disarmo.
La D.L. allo scopo di evitare pericoli, potrà ordinare modifiche senza con ciò assumere responsabilità, che rimangono invece ad esclusivo carico dell'Impresa.
Nella progettazione ed esecuzione di armature e centinature l'Impresa dovrà osservare le norme ed i vincoli imposti dalle competenti Autorità.
Anche per le operazioni di disarmo varranno, oltre alle norme di legge vigenti in materia, le prescrizioni emanate dalla D.L. e, nella costruzione delle armature e centinature, l'Impresa è tenuta a prendere gli opportuni accorgimenti affinché in ogni punto della struttura l'abbassamento possa verificarsi simultaneamente.

- Posa in opera del calcestruzzo:

I getti potranno essere iniziati solo dopo verifica degli cavi e delle casseforme da parte della D.L. Verranno eseguiti curando in ogni momento che non si verifichino cedimenti nel piano di posa o spostamenti delle armature. Il costipamento verrà attuato mediante vibrazione a strati orizzontali di altezza non superiore ai cm. 50 di calcestruzzo vibrato.
Massima cura dovrà osservarsi nelle fasi di ripresa del getto in modo che non risultino discontinuità o differenze nell'aspetto.
La ripresa del getto precedente dovrà essere fatta con malta liquida dosata a ql. 6 di cemento per metro cubo di sabbia, previa martellatura della faccia di giunzione. Per la posa in opera di calcestruzzo in acqua si dovranno adottare tutti i dispositivi necessari tendenti ad evitare il più possibile il dilavamento. Quando si prevede di rivestire il getto con paramenti di pietra, tale rivestimento dovrà procedere contemporaneamente al getto, curandone particolarmente l'adattamento, così da ottenere un sicuro inglobamento nel getto.

Le superfici dei getti, dopo la sformatura, dovranno risultare perfettamente piane senza irregolarità di sorta, e tali comunque da non richiedere alcun tipo di intonaco. In particolare, dovrà notarsi la orizzontalità e la corrispondenza dei giunti delle tavole o dei pannelli metallici nella faccia vista dei muri di sostegno, delle spalle dei ponti o di altre opere simili. Specialmente nei muri di sostegno dovrà curarsi la ripresa orizzontale dei giunti.

- Stagionatura:

Durante il periodo di stagionatura i getti dovranno essere preservati da possibilità di urti, vibrazioni e sollecitazioni di ogni genere.

L'Impresa dovrà inoltre prendere le precauzioni idonee ad evitare un rapido prosciugamento delle superfici dei getti ed osservare tutte le prescrizioni che proverranno dalla D.L..

La D.L. avrà la piena facoltà di prelevare, quando lo ritenga opportuno, campioni di materiale o di conglomerato da sottoporre ad esami e prove di laboratorio. Potranno anche essere prelevati campioni di muratura già stagionata per effettuare su di essi le prove di compressione.

Sia per le prove che per i prelevamenti varranno le "Norme per l'esecuzione delle opere in conglomerato cementizio semplice o armato" di cui al D.M. 09.1.1996.

Il numero e la frequenza delle prove verranno stabiliti dalla D.L. secondo l'importanza ed il tipo dei lavori.

Almeno un decimo dei campioni prelevati verrà inviato ad un laboratorio ufficiale per eseguire prove di rottura a stagionatura diversa.

- Conglomerato cementizio prefabbricato o in opera, per copertine, cantonali, pezzi speciali, parapetti e lavori di finitura:

Per l'esecuzione di opere di completamento della struttura stradale e delle opere d'arte quali: parapetti, copertine di muri di sostegno, d'ala e di recinzione, soglie, cordonate, cantonali, cunette, ecc. verrà prefabbricato o confezionato e posto in opera perfettamente costipato con appositi vibratori, un conglomerato di idonea qualità (non gelivo).

- Strutture in cemento armato precompresso:

Nell'esecuzione di opere in cemento armato precompresso dovranno essere rispettate sia le prescrizioni contenute nel D.M. "Norme per l'esecuzione dei conglomerati cementizi semplici ed armati", vigente al momento dell'appalto.

Tutti i particolari tecnologici, i sistemi ed i procedimenti che l'Impresa intendesse adottare per l'esecuzione delle opere in cemento armato precompresso dovranno essere sottoposti, in modo dettagliato, alla preventiva approvazione della D.L., la quale si riserva ogni facoltà di decidere al riguardo; ciò anche, in particolare, per i tipi delle guaine, i cavi, gli ammorsamenti ed i sistemi di ancoraggio.

Dovrà inoltre osservarsi quanto prescritto dal presente Capitolato Speciale per i calcestruzzi semplici ed armati.

Il calcestruzzo impiegato dovrà presentare grande compattezza ed impermeabilità.

Particolare cura si dovrà osservare nella preparazione delle armature e casseforme per poter ottenere superfici lisce e regolari e sagome conformi alle misure prescritte. Anche nell'esecuzione dei giunti di dilatazione dovranno essere eseguite tutte le regole, senza trascurare il lato estetico, particolarmente importante in questo genere di lavori.

L'onere relativo ai giunti è compreso nei prezzi unitari per cui è ad esclusivo carico dell'Impresa.

Art. 3.7
FERRO PER L'ARMATURA DEL CALCESTRUZZO

Gli acciai per armature del C.A. debbono corrispondere ai tipi ed alle caratteristiche stabilite dalle Norme Tecniche emanate in applicazione dell'art. 21 della Legge 05-11-1971 n° 1086 (D.M. 14-02-1992 e successive modifiche).

Le modalità di prelievo dei campioni da sottoporre a prova sono quelle previste dallo stesso D.M. 14-02-1992e successive modifiche.
L'unità di collaudo per acciai in barre tonde lisce e in barre ad aderenza migliorata è costituita dalla partita di 25 tonn. max.; ogni partita minore di 25 tonn. deve essere considerata unità di collaudo indipendente.
Il diametro dei ferri non potrà essere superiore a 30 mm.
Il ferro delle armature dovrà essere esente da olio, vernici, grasso, scaglie di fucirazione e ruggine sparsa o permanente al momento della posa in opera. Qualora la piegatura dovesse essere necessaria, le barre dovranno essere piegate a regola d'arte a freddo. Le barre presentanti fessure o fenditure alla piegatura saranno rifiutate.
Tutta l'armatura dovrà essere posta in opera accuratamente nelle posizioni indicate nei disegni e solitamente mantenute durante le operazioni di gettata e di costipamento del calcestruzzo. I tondini saranno legati alle intersezioni e la distanza dalle pareti delle casseforme e tra i vari strati della armatura dovrà essere assicurata da opportuni tiranti, blocchetti di malta prefabbricata, distanziatori, ganci di sospensione o altri dispositivi approvati. La posa in opera e la legatura di qualsiasi sezione della armatura dovrà essere approvata dalla D.L. prima di procedere alla gettata del calcestruzzo.

Art. 3.7
ACCIAI PER C.A. NORMALE

a) Barre tonde lisce - Feb 22k - Feb 32k -
1. Barre non controllate in stabilimento.
Tutte le partite di barre tonde lisce verranno sottoposte a controlli in cantiere.
I campioni saranno prelevati in contraddittorio con l'Impresa ed inviati a cura della Direzione dei Lavori ed a spese dell'Impresa ad un laboratorio ufficiale. Di tale operazione dovrà essere redatto apposito verbale controfirmato dalle parti.
La Direzione dei Lavori darà benestare per la posa in opera di ciascuna partita soltanto dopo aver ricevuto il relativo certificato di prova e dopo aver constatato l'esito positivo. Nel caso di esito negativo si procederà come indicato nel D.M. 14-02-1992 e successive modifiche.
b) Barre ad aderenza migliorata - Feb 38k - Feb 44k -
1. Barre non controllate in stabilimento.
Si procederà al loro controllo in cantiere con le stesse modalità oneri e prescrizioni di cui al precedente punto a) 1.
2. Barre controllate in stabilimento.
Si procederà al loro controllo in cantiere con le stesse modalità, oneri e prescrizioni di cui al precedente punto a) 1.
Anche in questo caso i campioni verranno prelevati in contraddittorio con l'Impresa ed inviati a cura della Direzione dei Lavori ed a spese dell'Impresa ad un laboratorio ufficiale. Di tale operazione dovrà essere redatto apposito verbale controfirmato dalle parti.
La Direzione dei Lavori darà il benestare per la posa in opera delle partite sottoposte all'ulteriore controllo in cantiere soltanto dopo aver ricevuto il relativo certificato di prova e dopo aver constatato l'esito positivo. Nel caso di esito negativo si procederà come indicato nel D.M. 14-02-1992 e successive integrazioni.

Art. 3.8
ACCIAI PER C.A.P.

a) Fili, barre, trecce, trefoli.
Rotoli e bobine di fili, trecce e trefoli provenienti da diversi stabilimenti di produzione devono essere tenuti distinti: un cavo non dovrà mai essere formato da fili, trecce o trefoli provenienti da stabilimenti diversi.

Durante l'allestimento dei cavi gli acciai non dovranno essere piegati; i fili di acciaio dovranno essere del tipo autoraddrizzante.
Le legature dei fili, trecce e trefoli costituenti ciascun cavo dovranno essere realizzate con nastro adesivo ad intervalli di cm. 70.
Allo scopo di assicurare la centratura dei cavi nelle guaine si prescrive l'impiego di una spirale costituita da una treccia di acciaio armonico del diametro di mm. 6, avvolta intorno ad ogni cavo con passo di 80 : 100 cm..
Le filettature delle barre dovranno essere protette fino alla posa in opera con prodotto antiruggine privo di acidi. Se l'agente antiruggine è costituito da grasso è necessario sia sostituito con olio prima della posa in opera per evitare che all'atto dell'iniezione gli scavi dei dadi siano intasati di grasso.
Nel caso sia necessario dare alle barre una configurazione curvilinea si dovrà operare soltanto a freddo e con macchina a rulli.
Gli acciai provenienti da stabilimenti di produzione esteri saranno considerati appartenenti alla categoria degli acciai controllati in stabilimento, purché l'Azienda produttrice abbia depositato presso il Ministero dei LL.PP. idonea certificazione riconosciuta con decreto dello stesso Ministero sentito il Consiglio Superiore dei LL.PP.(D.M. 14-02-1992 e successive modifiche).
1. - Acciai non controllati in stabilimento
Si procederà ai controlli in cantiere in conformità a quanto previsto dal D.M. 14-02-1992 e successive modifiche.
I campioni saranno prelevati in contraddittorio con l'Impresa ed inviati a cura della D.L. ed a spese dell'Impresa ad un laboratorio ufficiale. Di tali controlli deve essere redatto apposito verbale controfirmato dalle parti. La D.L. darà benestare per la posa in opera di ciascun lotto di spedizione soltanto dopo che avrà ricevuto il relativo certificato di prova e ne avrà contestato l'esito positivo. Nel caso di esito negativo si procederà come indicato nel D.M. 14-02-1992 e successive modifiche.
2. - Acciai controllati in stabilimento.
E' facoltà della D.L. sottoporre a controllo in cantiere anche gli acciai controllati in stabilimento. Anche in questo caso i campioni verranno prelevati in contraddittorio con l'Impresa ed inviati a cura della D.L. e a spese dell'Impresa ad un laboratorio ufficiale. Di tale operazione dovrà essere redatto apposito verbale controfirmato dalle parti. La D.L. darà benestare per la posa in opera dei lotti di spedizione sottoposti all'ulteriore controllo in cantiere soltanto dopo che avrà ricevuto il relativo certificato di prova e ne avrà constatato l'esito positivo.
Nel caso di esito negativo si procederà come indicato nel D.M. 14-02-1992 e successive modifiche.

Art. 3.9
MURATURA A PIETRAME SECCO E RIEMPIMENTO GABBIONI

a) - Muratura di pietrame a secco.
Dovrà essere eseguita con pietre ridotte col martello alla forma più che sia possibile regolare, restando assolutamente escluso quelle di forme rotonde. Le pietre saranno collocate in opera in modo che si colleghino perfettamente fra loro, scegliendo per i paramenti quelle di maggiori dimensioni, non inferiori a centimetri 20 di lato, e le più adatte per il maggior combaciamento per supplire così con l'accuratezza della costruzione alla mancanza di malta.
Si eviterà sempre la ricorrenza delle connessure verticali.
Nell'interno della muratura si farà uso delle scaglie soltanto per appianare i corsi e riempire gli interstizi tra pietra e pietra.

La muratura in pietra e a sco per muri di sostegno, in controripa, o comunque isolati, sarà sempre coronata con una copertina di malta o con un cordolo di calcestruzzo, delle dimensioni che, caso per caso, verranno fissate dalla D.L..
Negli angoli con funzione di cantonali si useranno le pietre maggiori e meglio rispondenti allo scopo. Le rientranze delle pietre dovranno essere di norma circa una volta e mezzo l'altezza e mai comunque inferiori all'altezza. A richiesta della D.L. si dovranno eseguire anche opportune feritoie regolari e regolarmente disposte anche in più ordini per lo scolo delle acque.
b) - Riempimento delle gabbionate.
Verrà effettuato con pietrame di dimensioni tali che non possa passare in alcun senso attraverso le maglie della rete, collocato a mano; le fronti in vista saranno lavorate analogamente alla muratura a secco con analogo onere di paramento. Durante il riempimento le pareti dei gabbioni verranno collegate tra loro a mezzo di tiranti, sia in senso ortogonale che diagonalmente ed il relativo onere è compreso nel riempimento.

Art. 3.10
MURATURA DI PIETRAME CON MALTA CEMENTIZIA

La muratura di pietrame con malta cementizia dovrà essere eseguita con pietre delle maggiori dimensioni possibili e, ad ogni modo, non inferiori a cm. 25 in senso orizzontale, cm. 20 in senso verticale e cm 30 di profondità.
Le pietre, prima del collegamento in opera, dovranno essere diligentemente ripulite e, dove occorra, lavate.
Nella costruzione la muratura deve essere eseguita a corsi piani estesi a tutta la grossezza de muro saldando le pietre col martello, rinzeppandole diligentemente con scaglie e con abbondante malta sicché ogni pietra resti avvolta dalla malta e non rimanga alcun vano o interstizio.
La muratura a Corsi regolari dovrà essere compiuta a strati orizzontali da cm 20 a cm 30 di altezza, con pietre disposte in modo da evitare la corrispondenza delle connessure verticali fra due corsi immediatamente sovrastanti.
Nella superficie esterna dei muri possono essere tollerate, alla prova del regolo, rientranze o sporgenze non maggiori di mm 15.
Nelle murature contro terra verranno lasciate apposite feritoie secondo le prescrizioni della D.L. e nella faccia contro terra verranno impiegate pietre sufficientemente piane e rabboccate con malta, così da evitare cavità.
Il nucleo della muratura di pietrame dovrà essere, in ogni caso, costruito contemporaneamente agli speciali rivestimenti esterni che fossero ordinati.
La malta verrà dosata con kg. 300 di cemento di tipo 325 per ogni metro cubo di sabbia e dovrà essere confezionata meccanicamente con materiali aventi le caratteristiche già precedentemente specificate.

Art. 3.11
INTONACI E SMALTI CEMENTIZI

a) - Intonaci.
In linea generale, salvo casi eccezionali autorizzati dalla D.L. non verranno adottati intonaci, poiché le superfici di tutte le strutture dovranno presentare un aspetto regolare non sgradito alla vista.
Comunque, quando necessario, gli intonaci verranno eseguiti dopo accurata pulizia e inumidimento delle pareti.
Per gli intonaci eseguiti a mano, verrà applicato un primo strato di malta (rinzaffo) gettato con forza.
Quando il primo strato sarà completamente asciutto si procederà a stendere con la cazzuola un secondo strato, successivamente regolarizzato col fratazzo.
La malta verrà confezionata a Kg. 400 di cemento tipo 325 per ogni metro cubo di sabbia.

b) - Smalti cementizi.
Quando previsto dai disegni di progetto o prescritto dalla D.L. si dovrà stendere sull'estradosso dei volti e di eventuali altri manufatti una cappa di smalto cementizio, dello spessore di cm. 3, la malta sarà confezionata a Kg. 600 di cemento tipo 325 a metro cubo d'impasto, mc. 0,400 di sabbia e mc. 0,800 di graniglia.
Lo smalto cementizio, preceduto da accurata pulizia del tratto da rivestire, verrà steso sulla superficie ancora umida. Lo strato di malta, battuto e lisciato con spatola e fratazzo di legno, dovrà essere alla fine lisciato superficialmente con pasta di solo cemento, tirata con la cazzuola.
Dopo la posa in opera si dovrà proteggere lo strato sia dal sole che dalla pioggia, curando di mantenere opportunamente umida la superficie.

Art. 3.12
DEMOLIZIONE DI MURATURE

Le demolizioni di murature in pietrame e malta od in calcestruzzo devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da prevenire qualsiasi infortunio alle persone addette al lavoro.
L'Impresa è quindi pienamente responsabile per tutti i danni che potessero derivare alle persone ed alle cose in forza delle demolizioni. Sarà in genere vietato di gettare dall'alto i materiali, i quali dovranno essere trasportati o guidati in basso, predisponendo le opportune cautele per evitare danni e pericoli.
Si dovrà inoltre provvedere al puntellamento delle parti pericolanti, onere anche questo già compreso e compensato nei prezzi dell'Elenco.
Il materiale di risulta delle demolizioni, il quale resta di proprietà dell'Impresa limitatamente alla parte che sarà reimpiegata nelle opere del presente appalto, dovrà essere trasportato a sua cura e spese fuori della sede stradale su aree che l'Impresa dovrà provvedere sempre a sua cura e spese.

Art. 3.13
TUBAZIONI O TOMBINI

Saranno eseguiti di getto o con l'impiego di tubi di cemento, in conformità ai tipi normali ed ai disegni di progetto.
Se vengono impiegati tubi di cemento, sarà particolarmente curata la sigillatura dei giunti con malta di cemento.
Dovranno aver diametro e spessore uniforme, essere ben stagionati, di perfetto impasto e lavorazione, sonori alla percussione, senza screpolature e sbavature e muniti di apposite sagomature alle estremità per consentire un giunto a sicura tenuta. Saranno posti in opera su di una platea di appoggio in misti aridi compattati, oppure in calcestruzzo magro a Kg. 150 di cemento di tipo 325 per metro cubo di impasto.
La sigillatura delle giunzioni verrà effettuata con malta cementizia dosata a Kg. 400 di cemento di tipo 325 per metro cubo di sabbia. Verranno inoltre rivestiti con calcestruzzo classe 150.
Quando siano previsti o comunque richiesti dalla D.L., i tipi di lamiera ondulata zincata, essi dovranno essere ad elementi di acciaio AQ 34, incastrati ed avere uno spessore adeguato all'altezza del rilevato ed alla luce. Lo zinco sarà presente in misura non inferiore a 300 gr per mq. sulla superficie sviluppata di ogni faccia. Le sezioni trasversali dei manufatti saranno circolari, ribassate o ad arco e corrisponderanno ai tipi di progetto previsti, od accettati dalla D.L..
Per l'installazione dei manufatti tubolari in lamiera ondulata dovrà predisporsi un piano di posa opportunamente sagomato e compattato; fra il terreno e la tubazione verrà interposto un cuscinetto di materiale granulare fino (diam. max. 15 mm.) avente spessore di almeno 30 cm. in corrispondenza del punto più basso della soglia e sagomato superiormente in maniera che un terzo del perimetro risulti allettato in esso. Il riporto sui fianchi verrà eseguito con materiale inerte a strati di 15 cm. costipati con pestelli meccanici o con pestelli a mano per le parti adiacenti alle strutture.

I pesi delle condotte dovranno risultare da tabelle fornite preventivamente da ogni fabbricante, con una tolleranza di + o - 5%.

Art. 3.14
DRENAGGI

I drenaggi verranno realizzati con pietrame o ciottoli da collocare in opera su terreni ben costipati, al fine di evitare cedimenti.
Il materiale sarà disposto a mano con i necessari accorgimenti, così da evitare futuri assestamenti. Si dovrà impiegare, per gli strati inferiori, il materiale di maggiori dimensioni e per l'ultimo strato superiore, materiale più fine (ghiaia e pietrisco) per evitare che la terra sovrastante possa facilmente penetrare nel drenaggio e, otturando gli interstizi fra le pietre, comprometterne la funzione drenante.
Dovendo ricoprire il drenaggio con terra, questa dovrà essere convenientemente pigiata sull'ultimo strato di pietrisco o ghiaia, così da creare uno spessore di maggiore impermeabilità e consistenza.
Quando previsto dai disegni progettuali, o comunque se richiesto dalla D.L., i drenaggi verranno eseguiti con tubi forati d'acciaio zincato ondulato, immersi in misti aridi drenanti.
I tubi forati saranno di tipo da sottoporre all'approvazione preventiva dalla D.L.; avranno diametro e profondità, rispetto al piano di campagna, da determinarsi di volta in volta dalla D.L. medesima. Lo zinco sarà pari a 480 grammi minimali per metro quadro di superficie sviluppata. Il materiale di rinterro dovrà essere permeabile e funzionare da filtro delle particelle in sospensione nell'acqua; verrà assestato meccanicamente a strati successivi onde evitare cedimenti.
Gli eventuali drenaggi per il prosciugamento dello strato sottostante la fondazione stradale verranno realizzati con tubi forati o a giunti aperti e strati di sabbia e ghiaia di determinata granulometria; secondo le particolari prescrizioni che all'atto esecutivo saranno impartite dalla D.L.

Art. 3.15
GABBIONI

I gabbioni metallici per l'esecuzione di opere di contenimento saranno di forma prismatica e costituiti da maglie esagonali a doppia torsione della dimensione di cm. 8 x 10. Le dimensioni del filo delle maglie e dei tiranti, il peso e le capacità dei gabbioni verranno precisati caso per caso dalla D.L.
I fili metallici costituenti la rete saranno zincati e atti, a prova d'analisi, a resistere per lunghissimo tempo (circa 25 anni) all'effetto dell'ossidazione.
Nel prezzo a Kg. sono compresi tutti gli oneri per la fornitura della rete, del filo zincato di conveniente spessore per la rilegatura degli spigoli, e quanto altro occorresse per il montaggio dei gabbioni. Il riempimento dei gabbioni verrà effettuato come previsto dall'Articolo 44-b.

Art. 3.16
STRUTTURE IN ACCIAIO

Le strutture in acciaio dovranno essere costruite tenendo conto di quanto disposto dalla legge 5/11/1971 n°1086 “Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso e a struttura metallica”, dalla legge 2/2/1974, n°64 “Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche”, dalle circolari e dai decreti ministeriali in vigore attuativi delle leggi citate (D.M. 16/1/1996).
Ogni volta che i materiali destinati alla costruzione di strutture in acciaio pervengono dagli stabilimenti per la successiva lavorazione, l’Impresa darà comunicazione alla Direzione Lavori specificando, per ciascuna colata, la distinta dei pezzi e il relativo peso, la destinazione costruttiva e la documentazione di accompagnamento della ferriera costituita da:
- attestato di controllo;

- dichiarazione che il prodotto è “qualificato” secondo le norme vigenti.

La Direzione Lavori si riserva la facoltà di prelevare campioni di prodotto qualificato da sottoporre a prova presso laboratori di sua scelta ogni volta che lo ritenga opportuno, per verificarne la rispondenza alle norme di accettazione e ai requisiti di progetto. Per i prodotti non qualificati la Direzione dei Lavori deve effettuare presso laboratori ufficiali tutte le prove meccaniche e chimiche in numero adatto a fornire idonea conoscenza delle proprietà di ogni lotto di fornitura. Tutti gli oneri relativi alle prove sono a carico dell’Impresa.

Le prove e le modalità di esecuzione sono quelle prescritte dal decreto ministeriale 27/7/1985 e successivi aggiornamenti e altri eventuali a seconda del tipo di metallo scelto.

L’Impresa dovrà essere in grado di individuare e documentare in ogni momento la provenienza dei materiali impiegati nelle lavorazioni e di risalire ai corrispondenti certificati di qualificazione, dei quali dovrà esibire la copia a richiesta della Direzione Lavori. Alla Direzione Lavori è riservata comunque la facoltà di eseguire in ogni momento della lavorazione tutti i controlli che riterrà opportuni per accertare che i materiali impiegati siano quelli certificati, che le strutture siano conformi ai disegni di progetto e che le stesse siano eseguite a perfetta regola d’arte.

Ogni volta che le strutture metalliche lavorate si rendono pronte per il collaudo, l’Impresa informerà la Direzione Lavori, la quale darà risposta entro 8 giorni fissando la data del collaudo in contraddittorio, oppure autorizzando la spedizione delle strutture stesse in cantiere.

Il montaggio in opera sarà eseguito in modo che la struttura raggiunga la configurazione geometrica di progetto, nel rispetto dello stato di sollecitazione previsto nel progetto medesimo.

La stabilità delle strutture deve essere assicurata durante tutte le fasi costruttive, e la rimozione dei collegamenti provvisori e di altri dispositivi ausiliari dovrà essere fatta solo quando essi risulteranno staticamente superflui.

Nei collegamenti con bulloni si dovrà procedere alla alesatura di quei fori che non risultino centrati e nei quali i bulloni previsti in progetto non entrino liberamente. Se il diametro del foro alesato risulta superiore al diametro sopracitato, si dovrà procedere alla sostituzione del bullone con uno di diametro superiore.

E’ ammesso il serraggio dei bulloni con chiave pneumatica purchè questo venga controllato con chiave dinamometrica, la cui taratura dovrà risultare da certificato rilasciato da laboratorio ufficiale in data non anteriore a un mese.

Per le unioni con bulloni, l’Impresa effettuerà, alla presenza della Direzione Lavori, un controllo di serraggio su un numero adeguato di bulloni.

Prima di sottoporre le strutture in acciaio alle prove di carico, dopo la loro ultimazione in opera e di regola, prima che siano applicate le ultime mani di vernice, quando prevista, verrà eseguita da parte della Direzione Lavori un’accurata visita preliminare di tutte le membrature per costatare che le strutture siano eseguite in conformità ai relativi disegni di progetto, alle buone regole d’arte e a tutte le prescrizioni di contratto.

Ove nulla osti, si procederà quindi alle prove di carico e al collaudo statico delle strutture; le operazioni verranno condotte, a cura e spese dell’Impresa, secondo le prescrizioni contenute nei decreti ministeriali emanati in applicazione alla legge 5/11/1971 n°1086

Art. 3.17
ALTRI LAVORI

a) Seminagioni.

Prima di intraprendere qualsiasi lavoro di semina l'Impresa dovrà effettuare la necessaria preparazione agraria del terreno delle scarpate, la quale consisterà in un'opportuna lavorazione (erpicatura superficiale, ripulitura di eventuali ciottoli, ecc.) e successive concimazioni di fondo (concimi minerali fosfatici, potassici)

e in copertura (concimi complessi e azotati) così da ottenere un manto vegetale continuo e regolare senza spazi vuoti o radure.
Verranno impiegati, secondo la diversa natura del suolo e le istruzioni che la D.L. impartirà, semi di sulla e di altra specie idonea allo scopo. Il quantitativo di seme prescritto è di kg. 250 per ogni ettaro di scarpata. Lo spandimento del seme avverrà con le opportune cautele e passate successive.
A semina ultimata la superficie dovrà essere rastrellata a mano passata con erpice a secco ed infine battuta col rovescio della pala in modo da costipare moderatamente la superficie trattata.
L'Impresa dovrà riseminare a sue spese le parti ove l'erba non avesse germogliato.
b) Opere a verde.
La messa a dimora delle piante d'alto fusto dovrà avvenire a partire da quella delle seguenti date che per prima verrà a scadenza: 25 ottobre o 25 febbraio e ultimata entro i successivi 45 giorni. Dovranno comunque essere seguite le migliori regole d'arte nella scelta del periodo per la messa a dimora delle varie specie di piante, secondo le prescrizioni delle norme DIN 18 916 (n.5.5.).
Al termine della messa a dimora delle piante, verrà redatta una sospensione dei lavori per il periodo di un anno necessario per l'attecchimento delle piante stesse. Al termine della sospensione dei lavori sarà eseguito, in contraddittorio, l'accertamento dell'attecchimento delle piante e, dopo eventuali lavori di riordino, e sostituzione delle piante non attecchite, si procederà a dichiarare ultimati i lavori.
Oltre a tutti gli oneri necessari a dare compiuti i lavori, fanno carico all'appaltatore, nell'anno necessario all'attecchimento, nel periodo estivo (dal 15 Giugno al 15 Settembre), gli oneri di annaffiatura di tutte le piante messe a dimora. Nel periodo suddetto, ogni 15 gg., dovranno essere somministrati litri 150 d'acqua per ogni pianta d'alto fusto e litri 50 per ogni arbusto.
Per la scelta, trasporto, deposito, preparazione buche, messa a dimora, trattamenti e quant'alto riguardi le piantagioni, valgono tutte le norme per "lavori di paesaggismo, piante e lavori di piantagione - DIN 18 916".
In particolare la misurazione delle piante ad alto e medio fusto viene effettuata secondo la circonferenza presa ad un metro di altezza sopra il terreno oppure, in carenza di indicazioni relative, secondo l'altezza, mentre gli arbusti ed i cespugli secondo l'altezza totale sopra il terreno.
c) Recinzioni metalliche.
Resta convenuto che per la semplice rimozione di recinzioni esistenti, siano esse in filo di ferro spinato o in rete metallica e sostenute da paletti in legno o in ferro, non spetterà all'Impresa alcun compenso dovendosi intendere detto lavoro compreso fra gli oneri dello scotico. L'eventuale demolizione di muri su cui fosse appoggiata la recinzione verrà compensata con il relativo prezzo d'Elenco.
Qualora, invece, le recinzioni di cui sopra dovessero essere rimosse per essere poste in opera in altra sede, all'esterno delle aree espropriate per i lavori stradali, l'Impresa effettuerà i lavori per la ricostituzione della recinzione secondo le direttive che le verranno impartite, caso per caso, dalla D.L. L'eventuale ricostruzione di muri divisori su cui appoggiare la recinzione verrà compensata con il relativo prezzo d'Elenco.
L'Impresa dovrà adottare la massima cura nel rimuovere le recinzioni esistenti ed eseguire la nuova recinzione a regola d'arte, essendo compensato nel prezzo di applicazione ogni onere e spesa per dare il lavoro finito.
Per l' esecuzione di una eventuale maggiore lunghezza di recinzione che, rispetto al quantitativo rimosso, dovesse essere ordinato dalla D.L., si provvederà compensando le singole somministrazioni in economia.
d) Altri lavori nonspecificati precedentemente.
Per tutti gli altri lavori diversi previsti nei prezzi d'Elenco, ma non specificati e descritti nei precedenti articoli, che si rendessero necessari, si seguiranno, oltre alle norme contenute nei prezzi stessi, le migliori regole d'arte e le prescrizioni che saranno impartite dalla D.L..
e) Lavori eventuali non previsti.

Per l'esecuzione di categorie di lavoro non previste e per le quali non si hanno i prezzi corrispondenti, o si procederà alla determinazione dei nuovi prezzi con le norme degli articoli 21 e 22 del Regolamento 25 maggio 1895, N. 350. Sulla direzione, contabilità e collaudo dei lavori per conto dello Stato, ovvero si provvederà in economia con operai, mezzi d'opera e provviste forniti dall'Impresa a norma dell'Art. 19 dello stesso Regolamento, oppure saranno fatte dall'Impresa, a richiesta della D.L., apposite anticipazioni di denaro sull'importo delle quali sarà corrisposto l'interesse del 5% all'anno, seguendo le disposizioni dell'Art. 28 del Capitolato Generale.

CAPITOLO 4 – Norme per la misurazione e valutazione delle opere

Art.4.1
NORME GENERALI

Nel caso di gara esperita con offerta con unico ribasso e appalto di lavori esclusivamente a misura o esclusivamente a corpo, l'importo di ciascuno Stato di Avanzamento dei Lavori deve essere calcolato come descritto di seguito:

a) Per i lavori esclusivamente a misura, moltiplicando i prezzi di progetto di ciascuna lavorazione per le quantità di lavorazioni realizzate; all'importo così calcolato viene detratto il ribasso d'asta.

b) Per i lavori esclusivamente a corpo, moltiplicando le aliquote d'incidenza di ciascun Corpo d'0pera riportate nel Capitolato Speciale d'Appalto, per le percentuali di avanzamento dei Corpi d'Opera realizzati e per il prezzo globale offerto dall'appaltatore.

All’importo cosi calcolato viene aggiunta (sia nel caso a che nel caso b) la percentuale dell'importo degli oneri della sicurezza corrispondente all'avanzamento dei lavori.

Nel caso di gara esperita con offerta a prezzi unitari e appalto di lavori a corpo e a misura, l'importo di ciascuno Stato di Avanzamento dei Lavori deve essere calcolato come descritto di seguito:

a) Per la parte dei lavori a misura, moltiplicando i prezzi offerti per ciascuna lavorazione nella lista per le quantità di lavorazioni realizzate;

b) Per la parte dei lavori a corpo, moltiplicando le aliquote d'incidenza di ciascun Corpo d'Opera rilevate dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'importo dei lavori a corpo offerto dall'appaltatore nella lista e per le percentuali di Corpo d'Opera realizzate.

All'importo così calcolato viene aggiunta (sia nel caso a) che nel caso b)) la percentuale dell'importo degli oneri della sicurezza corrispondente all'avanzamento dei lavori.

Nel caso di gara esperita con offerta a prezzi unitari e appalto di lavori esclusivamente a misura lo Stato di Avanzamento Lavori va calcolato come descritto nel caso a) dell'appalto misto e **nel caso di appalto di lavori esclusivamente a corpo** con la metodologia descritta nel caso b).

Contabilizzazione delle varianti

Nel caso di variante in corso d'opera gli importi in più ed in meno sono valutati con i prezzi di progetto e soggetti al ribasso d'asta che ha determinato l'aggiudicazione della gara ovvero con i prezzi offerti dall'appaltatore nella lista in sede di gara.

La quantità dei lavori e delle provviste sarà determinata a misura, a peso, a corpo, in relazione a quanto previsto nell'elenco dei prezzi allegato.

Le misure verranno rilevate in contraddittorio in base all'effettiva esecuzione. Qualora esse risultino maggiori di quelle indicate nei grafici di progetto o di quelle ordinate dalla Direzione, le eccedenze non verranno contabilizzate.

Soltanto nel caso che la Direzione dei Lavori abbia ordinato per iscritto maggiori dimensioni se ne terrà conto nella contabilizzazione.

ln nessun caso saranno tollerate dimensioni minori di quelle ordinate, le quali potranno essere motivo di

rifacimento a carico dell'Appaltatore. Resta sempre salva in ogni caso la possibilità di verifica e rettifica in occasione delle operazioni di collaudo.

Art. 4.2
NOLEGGI

Per l'applicazione dei prezzi di noleggio di meccanismi in genere, tanto per le ore di funzionamento quanto per quelle di riposo, nelle quali però restano a disposizione della Stazione Appaltante, il noleggio s'intenderà corrisposto per tutto il tempo durante il quale i meccanismi funzioneranno per conto della Stazione Appaltante o resteranno a disposizione della Stazione Appaltante stessa.
Nel computo della durata del noleggio verrà compreso il tempo occorrente per il trasporto, montaggio e rimozione dei meccanismi. Il prezzo del funzionamento dei meccanismi verrà applicato per quelle ore in cui essi saranno stati effettivamente in attività di lavoro, compreso il tempo occorrente per l'accensione, riscaldamento e spegnimento delle caldaie; in ogni altra condizione di cose, per perditempi qualsiasi, verrà applicato il solo prezzo del noleggio per meccanismi in riposo.

Art. 4.3
LAVORI IN ECONOMIA

La Stazione Appaltante ha il diritto di chiedere all'Appaltatore, che ne ha l'obbligo, di fornire mano d'opera, mezzi d'opera e materiali per lavori e servizi le cui prestazioni saranno contabilizzate in economia.
Per i lavori in economia nel costo orario della mano d'opera si intende compresa ogni incidenza per attrezzi ed utensili di lavoro e quanto altro occorra per il loro impiego.
Gli operai per i lavori in economia dovranno essere qualificati per i lavori da eseguire e provvisti degli attrezzi ed utensili necessari che dovranno essere sempre in perfetta efficienza e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento. Nella contabilizzazione non verranno riconosciuti oneri per spese di trasporto e di trasferta.
Per le prestazioni in economia l'Appaltatore ha l'obbligo di consegnare quotidianamente alla Direzione dei Lavori le liste con le ore di impiego relative agli operai, noli e materiali utilizzati. Le prestazioni non preventivamente autorizzate e/o non dichiarate dall'Appaltatore nei modi e nei termini di cui sopra non saranno in alcun modo riconosciute.
Le prestazioni e le forniture in economia saranno disposte dalla Direzione dei Lavori, mediante apposito ordine di servizio, solo per lavori secondari ed accessori e nei casi e nei limiti previsti dal D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i.
L'importo di tali prestazioni, e provviste non potrà superare quello debitamente autorizzato nei limiti definiti dall'art. 125 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i.

CAPITOLO 5 – Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

Art. 5.1
OSSERVANZA DEL CAPITOLATO GENERALE E DI PARTICOLARI DISPOSIZIONI DI LEGGE

L'appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel D.M. 145/2000, recante il Capitolato generale d'appalto dei Lavori Pubblici.
L'Appaltatore è tenuto alla piena e diretta osservanza di tutte le norme vigenti in Italia derivanti sia da leggi che da decreti, circolari e regolamenti con particolare riguardo ai regolamenti edilizi, d'igiene, di polizia urbana, dei cavi stradali, nonché alle norme sulla circolazione stradale, a quelle sulla sicurezza ed igiene del lavoro vigenti al momento dell'esecuzione delle opere (sia per quanto riguarda il personale dell'Appaltatore

stesso, che di eventuali subappaltatori, cottimisti e lavoratori autonomi), alle disposizioni impartite dalle AUSL, alle norme CEI, UNI, CNR.
Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni di cui al D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, di segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro, nonché le disposizioni di cui al D.P.C.M. 1 marzo 1991 e s.m.i., riguardanti i "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", alla legge 447/95 (Legge quadro sull'inquinamento acustico) ed i relativi decreti attuativi, al D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 e s.m.i. e le altre norme vigenti in materia.

Art. 5.2
DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Fanno parte integrante del contratto d'appalto, anche se non materialmente allegati, oltre al presente Capitolato speciale, il Capitolato Generale (D.M. 145/2000), nonché:
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, peri rispettivi ambiti territoriali, nella Regione, Provincia e Comune in cui si eseguono le opere oggetto dell'appalto;
c) Le norme emanate dal C.N.R., le norme U.N.I., le norme C.E.I., le tabelle CEI-UNEL, le altre norme tecniche ed i testi citati nel presente Capitolato;
d) gli elaborati di progetto esecutivo.
Eventuali altri disegni e particolari costruttivi delle opere da eseguire non formeranno parte integrante dei documenti di appalto. Alla Direzione dei Lavori è riservata la facoltà di consegnarli all'Appaltatore in quell'ordine che crederà più opportuno, in qualsiasi tempo, durante il corso dei lavori.
Qualora uno stesso atto contrattuale dovesse riportare delle disposizioni di carattere discordante, l'Appaltatore ne farà oggetto d'immediata segnalazione scritta alla Stazione 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. ln 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 (ovvero modulo in caso di offerta 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 dei 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. 5.3
CAUZIONE DEFINITIVA

L'Appaltatore e obbligato a costituire a titolo di cauzione definitiva una garanzia fideiussoria pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale, ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i..
Qualora i lavori oggetto del presente capitolato vengano aggiudicati con ribasso d'asta superiore al 10%

(dieci per cento), tale garanzia fidejussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%. Ai sensi dell'art. 40, comma 7, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., l'importo della garanzia è ridotto del 50% per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000; per fruire di tale beneficio, gli operatori economici segnalano, in sede di offerta, il possesso del requisito e lo documentano nei modi prescritti dalle norme vigenti.
La cauzione definitiva copre gli 'oneri per il mancato o inesatto adempimento contrattuale e cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione e comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori. Detta cauzione 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 della garanzia fideiussoria determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria da parte della stazione appaltante, che aggiudica l'appalto o la concessione al concorrente che segue nella graduatoria.

Art. 5.4
DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

L'affidamento in subappalto di parte delle opere e dei lavori deve essere sempre autorizzato dalla Stazione Appaltante ed è subordinato al rispetto delle disposizioni di cui all'art. 118 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i.
Le imprese aggiudicatarie, in possesso della qualificazione nella categoria di opere generali ovvero nella categoria di opere specializzate, indicate nel bando di gara come categorie prevalenti, possono, salvo quanto di seguito specificato, eseguire direttamente tutte le lavorazioni di cui si compone l'opera o il lavoro, comprese quelle specializzate, anche se non sono in possesso delle relative qualificazioni, oppure subappaltare dette lavorazioni specializzate esclusivamente ad imprese in possesso delle relative qualificazioni.
Non possono essere eseguite direttamente dalle imprese qualificate per la sola categoria prevalente indicata nel bando di gara, se prive delle relative adeguate qualificazioni, alcune lavorazioni relative a strutture, impianti ed opere speciali, quali:
- il restauro, la manutenzione di superfici decorate di beni architettonici, il restauro di beni mobili, di interesse storico, artistico ed archeologico;
- l'installazione, la gestione e la manutenzione ordinaria di impianti idrosanitari, del gas, antincendio, di termoregolazione, di cucina e di lavanderia;
- l'installazione, la gestione e la manutenzione di impianti trasportatori, ascensori, scale mobili, di sollevamento e di trasporto;
- l'installazione, gestione e manutenzione di impianti pneumatici, di impianti antintrusione;
- l'installazione, gestione e manutenzione di impianti elettrici, telefonici, radiotelefonici, televisivi e simili;
- i rilevamenti topografici speciali e le esplorazioni del sottosuolo con mezzi speciali;
- le fondazioni speciali, i consolidamenti di terreni, i pozzi;
- la bonifica ambientale di materiali tossici e nocivi;
- i dispositivi strutturali, i giunti di dilatazione e gli apparecchi di appoggio, i ritegni antisismici;
- la fornitura e posa in opera di strutture e di elementi prefabbricati prodotti industrialmente;
- l'armamento ferroviario;
- gli impianti per la trazione elettrica;

- li impianti di trattamento rifiuti;
- gli impianti di potabilizzazione.

Tali lavorazioni, fatto salvo quanto previsto dall'art. 37 comma 11 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i., sono comunque subappaltabili ad imprese in possesso delle relative qualificazioni.

Ai sensi dell'art. 37 comma 11 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i., qualora nell'oggetto dell'appalto rientrino, 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, e qualora una o più di tali opere superi in valore il 15% dell'importo totale dei lavori, se i soggetti affidatari non siano in grado di realizzare le predette componenti, possono utilizzare il subappalto con i limiti dettati dall'articolo 118, comma 2, terzo periodo. In tal caso la stazione appaltante provvede alla corresponsione diretta al subappaltatore o al cottimista dell'importo delle prestazioni eseguite dagli stessi, nei limiti del contratto di subappalto; gli affidatari, a tal uopo, comunicano alla stazione appaltante la parte delle prestazioni eseguite dal subappaltatore o dal cottimista, con la specificazione del relativo importo e con proposta motivata di pagamento.

Ai sensi dell'art. 118 comma 2 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i., l'affidamento in subappalto o in cottimo è sottoposto alle seguenti condizioni:

a) che il concorrente all'atto dell'offerta o l'impresa affidataria, nel caso di varianti in corso d'opera, all'atto dell'affidamento, abbiano indicato i lavori o le parti di opere, ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture, che intendono subappaltare o concedere in cottimo;

b) 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 prestazioni;

c) che al momento del deposito del contratto di subappalto presso la Stazione Appaltante . l'appaltatore trasmetta altresì la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti dal D.Lgs. 12 aprile 2006 n.163 e s.m.i. in relazione alla prestazione subappaltata, salvo i casi in cui, secondo la legislazione vigente, è sufficiente per
eseguire i lavori l'iscrizione alla C.C.I.A.A., e la dichiarazione del subappaltatore attestante il possesso dei requisiti generali di cui all'articolo 38 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n.163 e s.m.i.;

d) che non sussista nei confronti dell'affidatario del subappalto o del cottimo, alcuno dei divieti previsti dall'art. 10 della legge 575/65 e s.m.i.

Eventuali subappalti o cottimi sono altresì soggetti alle seguenti ulteriori condizioni:

1) l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento;

2) l'affidatario deve corrispondere gli oneri della sicurezza, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentito il direttore dei lavori, il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ovvero il direttore dell'esecuzione, deve provvedere alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione. L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente;

3) l'affidatario deve trasmettere, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso affidatario via via corrisposti al subappaltatore o cottimista, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate.

Qualora l'affidatario non trasmetta le fatture quietanziate del subappaltatore o del cottimista entro il predetto termine, la stazione appaltante sospende il successivo pagamento a favore dell'affidatario. Nel caso in cui, invece, il pagamento sia effettuato direttamente dalla Stazione Appaltante al subappaltatore o al cottimista, l'affidatario comunica alla Stazione Appaltante la parte delle prestazioni eseguite dal subappaltatore o dal cottimista, con la specificazione del relativo importo e con proposta motivata di

pagamento;
4) l'affidatario che si avvale del subappalto o del cottimo deve allegare alla copia autentica del contratto, da trasmettere entro il termine di cui al precedente punto b), la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'art. 2359 c.c. con il titolare del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di raggruppamento temporaneo, società o consorzio;
5) prima dell'effettivo inizio dei lavori oggetto di subappalto o di cottimo e comunque non oltre dieci giorni dall'autorizzazione da parte della Stazione Appaltante, l'Appaltatore, e per suo tramite i subappaltatori, dovranno trasmettere, alla Stazione Appaltante stessa, la documentazione dell'avvenuta denunzia agli Enti previdenziali (inclusa la Cassa Edile), assicurativi e infortunistici unitamente al Documento Unico di Regolarità Contributiva la documentazione di cui all'art. 90, comma 9, del D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., nonché copia del piano di sicurezza di cui all'art. 131 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n.163 e s.m.i.;
6) l'appaltatore risponde in solido con il subappaltatore:
- della effettuazione e del versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente;
- del versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti a cui è tenuto il subappaltatore;
7) ai fini del pagamento degli stati di avanzamento dei lavori o dello stato finale dei lavori, l'affidatario e, suo tramite, i subappaltatori trasmettono all'amministrazione o ente committente il documento unico di regolarità contributiva così come previsto dall'art. 118, comma 6, del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i.
Ai sensi dell'art. 118 comma 8 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i., la Stazione Appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione al subappalto entro 30 gg. dalla relativa richiesta. Il termine di 30 gg. può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti qualora siano verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto.
Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della Stazione Appaltante sono ridotti della metà.
L'Appaltatore resta in ogni caso l'unico responsabile nei confronti della Stazione Appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando quest'ultima da qualsiasi eventuale pretesa delle imprese subappaltatrici o da richieste di risarcimento danni eventualmente avanzate da terzi in conseguenza anche delle opere subappaltate.

Art. 5.5
TRATTAMENTO DEI LAVORATORI

Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'Appaltatore è tenuto ad osservare, integralmente, il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi, nazionale e territoriale, in vigore per il settore e perla zona nella quale si eseguono le prestazioni.
L'Appaltatore si obbliga, altresì, ad applicare il contratto o gli accordi medesimi, anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione, e, se cooperative, anche nei rapporti con soci.
I suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore, anche se non aderisce alle associazioni stipulanti o se receda da esse, e ciò indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura, dalla dimensione dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.
L'Appaltatore è responsabile in solido, nei confronti della Stazione Appaltante, dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.

Il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato, non esime l'Appaltatore dalla responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione Appaltante.
L'Appaltatore è inoltre obbligato ad applicare integralmente le disposizioni di cui al comma 6 dell'art. 118 e dell'art. 131 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i.
L'Appaltatore è inoltre obbligato al versamento all'INAIL, nonché, ove tenuta, alle Casse Edili, agli Enti Scuola, agli altri Enti Previdenziali ed Assistenziali cui il lavoratore risulti iscritto, dei contributi stabiliti per fini mutualistici e per la scuola professionale.
L'Appaltatore è altresì obbligato al pagamento delle competenze spettanti agli operai per ferie, gratifiche, ecc. in conformità alle clausole contenute nei patti nazionali e provinciali sulle Casse Edili ed Enti-Scuola.
Tutto quanto sopra secondo il contratto nazionale per gli addetti alle industrie edili vigente al momento della firma del presente capitolato.

Art. 5.6
COPERTURE ASSICURATIVE

A norma dell'art. 129, comma 1, del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. e dell'art. 103 del D.P.R. 554/1999 e s.m.i. l'impresa Appaltatrice è obbligata, altresì, a stipulare le seguenti polizze:
- una polizza di assicurazione che copra 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;
- una polizza assicurativa per responsabilità civile verso terzi che tenga indenne l'Amministrazione da ogni responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

Tutte le coperture assicurative sopra descritte devono essere conformi agli Schemi tipo approvati con il D.M. 12 marzo 2004, n. 123, nei limiti di compatibilità con le prescrizioni dettate dal D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i. cui le medesime coperture devono sempre essere adeguate.

Art. 5.7
CONSEGNA DEI LAVORI - PROGRAMMA OPERATIVO DEI LAVORI - PIANO DI QUALITA' DI COSTRUZIONE E DI INSTALLAZIONE- INIZIO E TERMINE PER L'ESECUZIONE - CONSEGNE PARZIALI – SOSPENSIONE

La consegna dei lavori all'Appaltatore verrà effettuata entro 45 giorni dalla data di stipula del contratto, secondo le modalità previste dal D.P.R. 554/1999 e s.m.i. ed in conformità a quanto previsto nel Capitolato Generale d'Appalto.
Qualora la consegna, per colpa della Stazione Appaltante, non avviene nei termini stabiliti, l'Appaltatore ha facoltà di richiedere la rescissione del contratto;
Nel giorno e nell'ora fissati dalla Stazione Appaltante, l'Appaltatore dovrà trovarsi sul posto indicato per ricevere la consegna dei lavori, che sarà certificata mediante formale verbale redatto in contraddittorio.
All'atto della consegna dei lavori, l'Appaltatore dovrà esibire le polizze assicurative contro gli infortuni, i cui estremi dovranno essere esplicitamente richiamati nel verbale di consegna.
L' Appaltatore è tenuto a trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'effettivo inizio dei lavori e comunque entro cinque giorni dalla consegna degli stessi, la documentazione dell'avvenuta denunzia agli Enti previdenziali (inclusa la Cassa Edile) assicurativi ed infortunistici comprensiva della valutazione dell'Appaltatore circa il numero giornaliero minimo e massimo di personale che si prevede di impiegare nell'appalto.
Lo stesso obbligo fa carico all'Appaltatore, per quanto concerne la trasmissione della documentazione di cui sopra da parte delle proprie imprese subappaltatrici, cosa che dovrà avvenire prima dell'effettivo inizio dei

lavori e comunque non oltre dieci giorni dalla data dell'autorizzazione, da parte della Stazione appaltante, del subappalto o cottimo.
L' Appaltatore dovrà comunque dare inizio ai lavori entro il termine improrogabile di giorni 15 (quindici) dalla data del verbale di consegna fermo restando il rispetto del termine di cui al successivo paragrafo per la presentazione del programma operativo dei lavori.
Entro 10 giorni dalla consegna dei lavori, l'Appaltatore presenterà alla Direzione dei Lavori una proposta di programma operativo dettagliato per l'esecuzione delle opere che dovrà essere redatto tenendo conto del tempo concesso per dare le opere ultimate entro il termine fissato dal presente Capitolato.
Al programma sarà allegato un grafico che metterà in risalto: l'inizio, l'avanzamento mensile ed il termine di ultimazione delle principali categorie di opere, nonché una relazione nella quale saranno specificati tipo, potenza e numero delle macchine e degli impianti che l'Appaltatore si impegna ad utilizzare in rapporto ai singoli avanzamenti.
Entro quindici giorni dalla presentazione, la Direzione dei Lavori d'intesa con la Stazione Appaltante comunicherà all'Appaltatore l'esito dell'esame della proposta di programma; qualora esso non abbia conseguito l'approvazione, l'Appaltatore entro 10 giorni, predisporrà una nuova proposta oppure adeguerà quella già presentata secondo le direttive che avrà ricevuto dalla Direzione dei Lavori.
Decorsi 10 giorni dalla ricezione della nuova proposta senza che il Responsabile del Procedimento si sia espresso, il programma operativo si darà per approvato.
La proposta approvata sarà impegnativa per l'Appaltatore, il quale rispetterà i termini di avanzamento mensili ed ogni altra modalità proposta, salvo modifiche al programma operativo in corso di attuazione, per comprovate esigenze non prevedibili che dovranno essere approvate od ordinate dalla Direzione dei Lavori.
L'Appaltatore deve altresì tenere conto, nella redazione del programma:
- delle particolari condizioni dell'accesso al cantiere;
- della riduzione o sospensione delle attività di cantiere per festività o godimento di ferie degli addetti ai lavori;
- delle eventuali difficoltà di esecuzione di alcuni lavori in relazione alla specificità dell'intervento e al periodo stagionale in cui vanno a ricadere;
- dell'eventuale obbligo contrattuale di ultimazione anticipata di alcune parti laddove previsto.
Nel caso di sospensione dei lavori, parziale o totale, per cause non attribuibili a responsabilità dell'appaltatore, il programma dei lavori viene aggiornato in relazione all'eventuale incremento della scadenza contrattuale.
Eventuali aggiornamenti del programma, legati a motivate esigenze organizzative dell'Appaltatore e che non comportino modifica delle scadenze contrattuali, sono approvate dalla Direzione dei Lavori, subordinatamente alla verifica della loro effettiva necessità ed attendibilità per il pieno rispetto delle scadenze contrattuali.
L'Appaltatore dovrà dare ultimate tutte le opere appaltate entro il termine di giorni duecentoquaranta naturali e consecutivi dalla data del verbale di consegna. In caso di ritardo sarà applicata una penale giornaliera pari allo 0,1% dell'importo contrattuale. Se il ritardo dovesse essere superiore a giorni cinque a partire dalla data di consegna, la Stazione Appaltante potrà procedere alla risoluzione del contratto ed all'incameramento della cauzione.
L'Appaltatore dovrà comunicare per iscritto a mezzo lettera raccomandata A.R. alla Direzione dei Lavori l'ultimazione dei lavori non appena avvenuta.
Nei caso in cui i lavori in appalto fossero molto estesi, ovvero mancasse l'intera disponibilità dell'area sulla quale dovrà svilupparsi il cantiere o comunque per qualsiasi altra causa ed impedimento, la Stazione 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 o

indennizzi.
La data legale della consegna dei lavori, per tutti gli effetti di legge e regolamenti, sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.
In caso di consegne parziali, l'Appaltatore è tenuto a predisporre il programma operativo dei lavori, in modo da prevedere l'esecuzione prioritaria dei lavori nell'ambito delle zone disponibili e ad indicare, nello stesso programma, la durata delle opere ricadenti nelle zone non consegnate e, di conseguenza, il termine massimo entro il quale, per il rispetto della scadenza contrattuale, tali zone debbano essere consegnate.
Ove le ulteriori consegne avvengano entro il termine di inizio dei relativi lavori indicato dal programma operativo dei lavori redatto dall'Appaltatore e approvato dalla Direzione dei Lavori, non si da luogo a spostamenti del termine utile contrattuale; in caso contrario, la scadenza contrattuale viene automaticamente prorogata in funzione dei giorni necessari per l'esecuzione dei lavori ricadenti nelle zone consegnate in ritardo, deducibili dal programma operativo suddetto, indipendentemente dall'ammontare del ritardo verificatosi nell'ulteriore consegna, con conseguente aggiornamento del programma operativo di esecuzione dei lavori.
Nel caso di consegna parziale, decorsi novanta giorni naturali consecutivi dal termine massimo risultante dal programma di esecuzione dei lavori di cui al comma precedente senza che si sia provveduto, da parte della Stazione Appaltante, alla consegna delle zone non disponibili, l'Appaltatore potrà chiedere formalmente di recedere dall'esecuzione delle sole opere ricadenti nelle aree suddette.
Nel caso in cui l'Appaltatore, trascorsi i novanta giorni di cui detto in precedenza, non ritenga di avanzare richiesta di recesso per propria autonoma valutazione di convenienza, non avrà diritto ad alcun maggiore compenso o indennizzo, per il ritardo nella consegna, rispetto a quello negozialmente convenuto.
Non appena intervenuta la consegna dei lavori, è obbligo dell'Appaltatore procedere, nel termine di 5 giorni, all'impianto del cantiere, tenendo in particolare considerazione la situazione di fatto esistente sui luoghi interessati dai lavori, nonché il fatto che nell'installazione e nella gestione del cantiere ci si dovrà attenere alle norme di cui al D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., nonché alle norme vigenti relative alla omologazione, alla revisione annuale e ai requisiti di sicurezza di tutti i mezzi d'opera e delle attrezzature di cantiere.
L'Appaltatore è tenuto, quindi, non appena avuti in consegna i lavori, ad iniziarli, proseguendoli poi attenendosi al programma operativo di esecuzione da esso redatto in modo da darli completamente ultimati nel numero di giorni naturali consecutivi previsti per l'esecuzione indicato in precedenza, decorrenti dalla data di consegna dei lavori, eventualmente prorogati in relazione a quanto disposto dai precedenti paragrafi.
Le sospensioni parziali o totali delle lavorazioni, già contemplate nel programma operativo dei lavori non rientrano tra quelle regolate dalla vigente normativa e non danno diritto all'Appaltatore di richiedere compenso o indennizzo di sorta né protrazione di termini contrattuali oltre quelli stabiliti.
Nell'eventualità che, successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, impedimenti che non consentano di procedere, parzialmente o totalmente, al regolare svolgimento delle singole categorie di lavori, l'Appaltatore è tenuto a proseguire i lavori eventualmente eseguibili, mentre si provvederà alla sospensione, anche parziale, dei lavori non eseguibili in conseguenza di detti impedimenti.
Con la ripresa dei lavori sospesi parzialmente, il termine contrattuale di esecuzione dei lavori viene incrementato, su istanza dell'Appaltatore, soltanto degli eventuali maggiori tempi tecnici strettamente necessari per dare completamente ultimate tutte le opere, dedotti dal programma operativo dei lavori, indipendentemente dalla durata della sospensione.
Ove pertanto, secondo tale programma, la esecuzione dei lavori sospesi possa essere effettuata, una volta intervenuta la ripresa, entro il termine di scadenza contrattuale, la sospensione temporanea non

determinerà prolungamento della scadenza contrattuale medesima.
Le sospensioni dovranno risultare da regolare verbale, redatto in contraddittorio tra Direzione dei Lavori ed Appaltatore, nel quale dovranno essere specificati i motivi della sospensione e, nel caso di sospensione parziale, le opere sospese.
Nel caso di opere e impianti di speciale complessità o di particolare rilevanza sotto il profilo tecnologico o rispondenti alle definizioni dell'articolo 2, comma 1, lettera h) del D.P.R. 554/1999 e s.m.i. e degli articoli 91, comma 5, el41, comma 7 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n.163 e s.m.i., l'impresa aggiudicataria dei lavori dovrà redigere un piano di qualità di costruzione e di installazione che dovrà essere sottoposto all'approvazione della Direzione dei Lavori.
Tale documento prevede, pianifica e programma le condizioni, le sequenze, i mezzi d'opera e le fasi delle attività di controllo da porre in essere durante l'esecuzione dei lavori, anche in funzione della loro classe di importanza.

Art. 5.8
SICUREZZA DEI LAVORI

L'Appaltatore, prima della consegna dei lavori e, in caso di consegna d'urgenza, entro 5 gg. dalla data fissata per la consegna medesima, dovrà presentare al Coordinatore per l'esecuzione (ai sensi dell'art. 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.) le eventuali proposte di integrazione al Piano di Sicurezza e coordinamento allegato al progetto.
L'Appaltatore dovrà redigere il Piano Operativo di Sicurezza, in riferimento al singolo cantiere interessato, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza sopra menzionato.
L'Appaltatore, nel caso in cui i lavori in oggetto non rientrino nell'ambito di applicazione del Titolo IV “Cantieri temporanei o mobili” D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., è tenuto comunque a presentare un Piano di Sicurezza Sostitutivo del Piano di Sicurezza e Coordinamento.
Nei casi in cui è prevista la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, prima dell'inizio dei lavori ovvero in corso d'opera, le imprese esecutrici possono presentare, per mezzo dell'impresa affidataria, al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori proposte di modificazioni o integrazioni al Piano di Sicurezza e di Coordinamento loro trasmesso al fine di adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'Appaltatore, sia per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano stesso.
Il Piano della Sicurezza dovrà essere rispettato in modo rigoroso. E' compito e onere dell'Appaltatore ottemperare a tutte le disposizioni normative vigenti in campo di sicurezza ed igiene del lavoro che le concernono e che riguardano le proprie maestranze, mezzi d'opera ed eventuali lavoratori autonomi cui esse ritenga di affidare, anche in parte, i lavori o prestazioni specialistiche in essi compresi.
All'atto dell'inizio dei lavori, e possibilmente nel verbale di consegna, l'Appaltatore dovrà dichiarare esplicitamente di essere perfettamente a conoscenza del regime di sicurezza del lavoro, ai sensi del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., in cui si colloca l'appalto.
Nella fase di realizzazione dell'opera il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove previsto ai sensi dell'art. 92 D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.:
- verificherà, tramite opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione da parte delle imprese appaltatrici (e subappaltatrici) e dei lavoratori autonomi delle disposizioni contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui all'art. 100, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. ove previsto;
- verificherà l'idoneità dei Piani Operativi di Sicurezza;
- adeguerà il piano di sicurezza e coordinamento ove previsto e il fascicolo, in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche;

- organizzerà, tra tutte le imprese presenti a vario titolo in cantiere, la cooperazione ed il coordinamento delle attività per la prevenzione e la protezione dai rischi;
- sovrintenderà all'attività informativa e formativa per i lavoratori, espletata dalle varie imprese;
- controllerà la corretta applicazione, da parte delle imprese, delle procedure di lavoro e, in caso contrario,
- attuerà le azioni correttive più efficaci.

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori provvederà, inoltre, ai sensi dell'art. 92 D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. a:
- segnalare al Committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta, le inadempienze da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi;
- proporre, ove ne ricorrano le circostanze, la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto.

Nel caso in cui la Stazione Appaltante o il responsabile dei lavori non adottino alcun provvedimento, senza fornire idonea motivazione, provvede a dare comunicazione dell'inadempienza alla ASL e alla Direzione Provinciale del Lavoro. In caso di pericolo grave ed imminente, direttamente riscontrato, egli potrà sospendere le singole lavorazioni, fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

L'Appaltatore è altresì obbligato, nell'ottemperare a quanto prescritto dall'art. 131 comma 2 del D.lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i., a redigere e consegnare:

a) eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento quando quest'ultimo sia previsto ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.;

b) un piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento quando quest'ultimo non sia previsto ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.;

c) 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 del piano di sicurezza e di coordinamento quando quest'ultimo sia previsto ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., ovvero del piano di sicurezza sostitutivo di cui alla lettera b).

Il piano (o i piani) dovranno comunque essere aggiornati nel caso di nuove disposizioni in materia di sicurezza e di igiene del lavoro, o di nuove circostanze intervenute nel corso dell'appalto, nonché ogni qualvolta l'Appaltatore intenda apportare modifiche alle misure previste o ai macchinari ed attrezzature da impiegare.

Il piano (o i piani) dovranno comunque essere sottoscritti dall'Appaltatore, dal Direttore di Cantiere e, ove diverso da questi, dal progettista del piano, i quali assumono, di conseguenza rispettivamente:
- il progettista: la responsabilità della rispondenza delle misure previste alle disposizioni vigenti in materia;
- l'Appaltatore ed il Direttore di Cantiere: la responsabilità dell'attuazione delle stesse in sede di esecuzione dell'appalto.

L'Appaltatore dovrà portare a conoscenza del personale impiegato in cantiere e dei rappresentanti dei lavori per la sicurezza il piano (o i piani) di sicurezza ed igiene del lavoro e gli eventuali successivi aggiornamenti, allo scopo di informare e formare detto personale, secondo le direttive eventualmente emanate dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Art. 5.9
OBBLIGHI DELL'APPALTATORE RELATIVI ALLA TRACCIABILITA DEI FLUSSI FINANZIARI

L'Appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e s.m.i., a pena di nullità del contratto.

L'Appaltatore si impegna, inoltre, a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed alla

prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia di Campobasso della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Art. 5.10
ANTICIPAZIONE E PAGAMENTI IN ACCONTO

Ai sensi dell'art. 5, comma 1, del D.L. 79/97 e s.m.i., convertito con modificazioni dalla legge 140/97, non è dovuta alcuna anticipazione.
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 la cifra di Euro trentamila.
Per esercitare il suddetto diritto l'Appaltatore dovrà produrre periodicamente, durante il corso dei lavori, la documentazione comprovante la regolarità dei versamenti agli Enti previdenziali (inclusa la Cassa Edile), assicurativi e infortunistici anche mediante la produzione del Documento Unico di Regolarità Contributiva, di cui all'art. 90, comma 9, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. Il certificato per il pagamento dell'ultima rata del corrispettivo, qualunque sia l'ammontare, verrà rilasciato dopo l'ultimazione dei lavori.
I materiali approvvigionati nel cantiere, sempreché siano stati accettati dalla Direzione dei lavori, verranno compresi negli stati di avanzamento dei lavori per i pagamenti suddetti in misura non superiore alla metà del loro valore secondo quanto disposto dall'art. 28 del D.M. 145/2000.
Ai sensi dell'art. 133 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i., in caso di ritardo nella emissione dei certificati di pagamento o dei titoli di spesa relativi agli acconti e alla rata di saldo rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti dal contratto, spettano all'esecutore dei lavori gli interessi, legali e moratori, ferma restando la sua facoltà, trascorsi i richiamati termini contrattuali o, nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, ovvero, previa costituzione in mora dell'amministrazione aggiudicatrice e trascorsi sessanta giorni dalla data della costituzione stessa, di promuovere il giudizio arbitrale per la dichiarazione di risoluzione del contratto.

Art. 5.11
CONTO FINALE

Si stabilisce che il conto finale verrà compilato entro sessanta giorni dalla data dell'ultimazione dei lavori.

Art. 5.12
COLLAUDO

La Stazione Appaltante entro trenta giorni dalla data di ultimazione dei lavori, ovvero dalla data di consegna dei lavori in caso di collaudo in corso d'opera, attribuisce l'incarico del collaudo a soggetti di specifica qualificazione professionale commisurata alla tipologia e categoria degli interventi, alla loro complessità e al relativo importo.
Il collaudo stesso deve essere concluso entro sei mesi dalla data di ultimazione dei lavori. I termini di inizio e di conclusione delle operazioni di collaudo dovranno comunque rispettare le disposizioni di cui al D.P.R. 554/1999 e s.m.i., nonché le disposizioni dell'art. 141 comma 1 del D.lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i.

Art. 5.13
ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE
RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE

Sono a carico dell'Appaltatore, oltre gli oneri e gli obblighi di cui al D.M. 145/2000 Capitolato Generale d'Appalto e al presente Capitolato Speciale, anche quelli di seguito elencati:

1) Nomina, prima dell'inizio dei lavori, del Direttore tecnico di cantiere, che dovrà essere professionalmente abilitato ed iscritto all'albo professionale. L'Appaltatore dovrà fornire alla Direzione dei Lavori apposita dichiarazione del direttore tecnico di cantiere di accettazione dell'incarico;

2) l movimenti di terra ed ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, la recinzione del cantiere stesso con solido stecconato in legno, in muratura, o metallico, secondo la richiesta della Direzione dei Lavori, nonché la pulizia e la manutenzione del cantiere, l'inghiaiamento e la sistemazione delle sue strade in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti.

3) La guardia e la sorveglianza sia di giorno che di notte, con il personale necessario, del cantiere e di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutte le cose della Stazione Appaltante e delle piantagioni che saranno consegnate all'Appaltatore.
   Per la custodia dei cantieri installati per la realizzazione di opere pubbliche, l'Appaltatore dovrà sentirsi di persone provviste della qualifica di guardia particolare giurata.

4) La costruzione, entro il recinto del cantiere e nei luoghi che saranno designati dalla Direzione dei Lavori, di locali ad uso Ufficio del personale della direzione ed assistenza, arredati, illuminati e riscaldati a seconda delle richieste della direzione, compresa la relativa manutenzione.

5) L'approntamento dei necessari locali di cantiere, che dovranno essere dotati di adeguati servizi igienici e di idoneo smaltimento dei liquami.

6) L'Appaltatore dovrà far eseguire, a proprie spese, le prove sui cubetti di calcestruzzo e sui tondini d'acciaio, per i quali i laboratori legalmente autorizzati rilasceranno i richiesti certificati.

7) La esecuzione, presso gli Istituti incaricati, di tutte le esperienze e saggi che verranno in ogni tempo ordinati dalla Direzione dei Lavori, sui materiali impiegati o da impiegarsi nella costruzione, in correlazione a quanto prescritto circa l'accettazione dei materiali stessi.
   Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente ufficio direttivo munendoli di suggelli a firma della Direzione dei Lavori e dell'Appaltatore nei modi più adatti a garantirne l'autenticità.

8) La esecuzione di ogni prova di carico che sia ordinata dalla Direzione dei Lavori su pali di fondazione, solai, balconi, e qualsiasi altra struttura portante, di notevole importanza statica.

9) La fornitura e manutenzione di cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro venisse particolarmente indicato dalla Direzione dei Lavori, a scopo di sicurezza.

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

11) La gratuita assistenza medica agli operai che siano colpiti da febbri palustri.

12) La fornitura di acqua potabile per gli operai addetti ai lavori.

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

14) L'osservanza delle disposizioni di cui alla legge 68/99 e s.m.i. sulle "Norme per il diritto al lavoro dei disabili" e successivi decreti di attuazione.

15) La comunicazione all'Ufficio, da cui i lavori dipendono, entro i termini prefissati dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della mano d'opera.
Per ogni giorno di ritardo rispetto alla data fissata dall'Ufficio per l'inoltro delle notizie suddette, verrà applicata una multa pari al 10% della penalità prevista all'art. *"Consegna dei Lavori - Piano di Qualità di Costruzione e di Installazione - Programma Operativo dei Lavori - Inizio e Termine per l'Esecuzione - Consegne Parziali - Sospensioni"* del presente Capitolato, restando salvi i più gravi provvedimenti che potranno essere adottati in conformità a quanto sancisce il Capitolato generale per la irregolarità di gestione e per le gravi inadempienze contrattuali.

16) L'osservanza delle norme contenute nelle vigenti disposizioni sulla polizia mineraria di cui al D.P.R. 128/59 e s.m.i.

17) Le spese perla fornitura di fotografie delle opere in corso nei vari periodi dell'appalto, nel numero e dimensioni che saranno di volta in volta indicati dalla Direzione dei Lavori.

18) L'assicurazione contro gli incendi di tutte le opere e del cantiere dall'inizio dei lavori fino al collaudo finale, comprendendo nel valore assicurato anche le opere eseguite da altre Ditte; l'assicurazione contro tali rischi dovrà farsi con polizza intestata alla Stazione Appaltante.

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

20) La pulizia quotidiana dei locali in costruzione e delle vie di transito del cantiere, col personale necessario, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre Ditte.

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

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

23) La predisposizione, prima dell'inizio dei lavori, del piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui al comma 7 dell'art. 118 e all'articolo 131 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i.

24) L'adozione, nell'eseguimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita e la incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nel D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81, e di tutte le norme in vigore in materia di infortunistica.
Ogni responsabilità in caso di infortuni ricadrà pertanto sulla Direzione dei Lavori e sull'Appaltatore restandone sollevata la Stazione appaltante nonché il suo personale preposto alla direzione e sorveglianza.

25) Consentire l'uso anticipato dei locali che venissero richiesti dalla Direzione dei Lavori, senza che l'Appaltatore abbia perciò diritto a speciali compensi. Esso potrà, però, richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, per essere garantito dai possibili danni che potessero derivare ad esse.
Entro cinque giorni dal verbale di ultimazione l'Appaltatore dovrà completamente sgombrare il cantiere dei materiali, mezzi d'opera ed impianti di sua proprietà.

26) Provvedere, a sua cura e spese, alla fornitura e posa in opera, nei cantieri di lavoro, delle apposite tabelle indicative dei lavori, anche ai sensi di quanto previsto- dall'art. 118 comma 5 del D.lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i.

27) Trasmettere alla Stazione Appaltante, a sua cura e spese, gli eventuali contratti di subappalto che egli dovesse stipulare, entro 20 giorni dalla loro stipula, ai sensi del comma 2 dell'art. 118 del D.lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i. La disposizione si applica anche ai noli a caldo ed ai contratti similari.
Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi dei lavori e nell'eventuale compenso a corpo di cui all'art. "Forma e Ammontare dell’Appalto" del presente Capitolato.
Detto eventuale compenso a corpo è fisso ed invariabile, essendo soggetto soltanto alla riduzione relativa all'offerto 'ribasso contrattuale.

28) Disciplina e buon ordine dei cantieri: l'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'appaltatore. In caso di appalto affidato ad associazione temporanea di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione di cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere; la delega deve indicare specificamente le attribuzioni da esercitare dal direttore anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto, previa motivata comunicazione

all'appaltatore, di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, e risponde nei confronti dell'amministrazione committente per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.

Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi dei lavori e nell'eventuale compenso a corpo di cui all'art. "Forma e Ammontare dell'Appalto" del presente Capitolato.
Detto eventuale compenso a corpo è fisso ed invariabile, essendo soggetto soltanto alla riduzione relativa all'offerto ribasso contrattuale.

Art. 5.14
CARTELLI ALL'ESTERNO DEL CANTIERE

L'Appaltatore ha l'obbligo di fornire in opera a sua cura e spese e di esporre all'esterno del cantiere, come dispone la Circolare Min. LL.PP. 1 giugno 1990, n. 1729/UL, due cartelli di dimensioni non inferiori a m. 1,00 (larghezza) per m. 2,00 (altezza) in cui devono essere indicati la Stazione Appaltante, l'oggetto dei lavori, i nominativi dell'impresa, del Progettista, del Direzione dei Lavori e dell'Assistente ai lavori. In detti cartelli, ai sensi dell'art. 118 comma 5 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i., devono essere indicati, altresì, i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici e dei cottimisti nonché tutti i dati richiesti dalle vigenti normative nazionali e locali.

Art. 5.15
PROPRIETA' DEI MATERIALI DI ESCAVAZIONE E DI DEMOLIZIONE

I materiali provenienti da escavazioni o demolizioni restano di proprietà dell'Amministrazione Comunale di Mirabello Sannitico.
L'Appaltatore deve trasportarli e regolarmente accatastarli nell'ambito del cantiere intendendosi di ciò compensato coi prezzi degli scavi e delle demolizioni.
Nel caso in cui detti materiali siano ceduti all'Appaltatore si applica il disposto del terzo comma dell'art. 36 del Capitolato Generale.

Art. 5.16
DISPOSIZIONI GENERALI RELATIVE AI PREZZI DEI LAVORI A MISURA
E DELLE SOMMINISTRAZIONI PER OPERE IN ECONOMIA
INVARIABILITA' DEI PREZZI - NUOVI PREZZI

I prezzi unitari in base ai quali, dopo deduzione del pattuito ribasso d'asta calcolato sull'importo complessivo a base d'asta'(o sulle singole voci di elenco nel caso di affidamento mediante offerta a prezzi unitari), saranno pagati i lavori appaltati a misura e le somministrazioni, sono quelli risultanti dall'elenco prezzi allegato al contratto.
Essi compensano:
a) circa i materiali, ogni spesa (per fornitura, trasporto, dazi, cali, perdite, sprechi, ecc.), nessuna eccettuata, che venga sostenuta per darli pronti all'impiego, a piede di qualunque opera;
b) circa gli operai e mezzi d'opera, ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi e utensili del mestiere, nonché per premi di assicurazioni sociali, per illuminazione dei cantieri in caso di lavoro notturno;
c) circa i noli, ogni spesa per dare a pie' d'opera i macchinari e mezzi pronti al loro uso;
d) circa i lavori a misura ed a corpo, tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni d'ogni specie, indennità di cave, di passaggi o di deposito, di cantiere, di occupazione temporanea e d'altra

specie, mezzi d'opera provvisionali, carichi, trasporti e scarichi in ascesa o discesa, ecc., e per quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'Appaltatore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente detti o richiamati nei vari articoli e nell'elenco dei prezzi del presente Capitolato.
I prezzi medesimi, per lavori a misura ed a corpo, nonché il compenso a corpo, diminuiti del ribasso offerto, si intendono accettati dall'Appaltatore in base ai calcoli di sua convenienza, a tutto suo rischio e sono fissi ed invariabili.
E' esclusa ogni forma di revisione prezzi e non si applica il primo comma dell'art. 1664 del Codice Civile, ai sensi di quanto previsto dall'art. 133 comma 2 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i..
Tuttavia, ai sensi dell'art. 133 comma 4 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n.163 e s.m.i., qualora il prezzo di singoli materiali da costruzione, per effetto di circostanze eccezionali, subisca variazioni in aumento o in diminuzione, superiori al 10 per cento rispetto al prezzo rilevato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti nell'anno di presentazione dell'offerta con apposito decreto (da emanarsi ai sensi del comma 6 dell'art. 133 D.Lgs. 12 aprile 2006 n.163 e s.m.i.), si farà luogo a compensazioni, in aumento o in diminuzione, perla percentuale eccedente il 10 per cento e nel limite delle risorse di cui al comma 7, dell'art. 133 D.Lgs. 12 aprile 2006 n.163 e s.m.i.. A tal fine, e a pena di decadenza, l'appaltatore presenta alla Stazione Appaltante istanza di compensazione entro sessanta giorni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del decreto ministeriale di cui al comma 6 dell'art. 133 D.Lgs. 12 aprile 2006 n.163 e s.m.i..
La compensazione è determinata applicando la percentuale di variazione che eccede il 10 per cento al prezzo dei singoli materiali da costruzione impiegati nelle lavorazioni contabilizzate nell'anno solare precedente al decreto di cui al comma 6 dell'art. 133 D.Lgs. 12 aprile 2006 n.163 e s.m.i., nelle quantità accertate dalla Direzione dei Lavori.
Per quanto riguarda eventuali categorie di lavoro non contemplate nelle voci dell'elenco prezzi allegato, si procederà alla determinazione di nuovi prezzi con le modalità stabilite dall'art. 136 del D.P.R. 554/1999 e s.m.i. oltre a quanto previsto nelle indicazioni generali poste in calce dell'elenco prezzi allegato.

Art. 5.17
DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

La definizione di eventuali controversie tra l'Appaltatore e la Stazione Appaltante dovrà avvenire secondo le procedure indicate dagli artt. 240, 240-bis, 241 e 243 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i.

INDICE

CAPITOLO 1 – Oggetto e ammontare dell'appalto condizioni particolari che lo regolano

1.1 Oggetto dell'appalto
1.2 Forma e Ammontare dell'appalto
1.3 Designazione sommaria delle Opere
1.4 Esecuzione di rilievi e tracciamenti
1.5 Dimensioni forma trasversale e caratteristiche delle opere
1.6 Variazioni delle Opere Progettate

CAPITOLO 2 – Qualità e provenienza dei materiali modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, ordine da tenersi nell'andamento dei lavori

2.1 Qualità e provenienza dei materiali
2.2 Tracciamenti
2.3 Scavi e rilevati in genere
2.4 Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori

CAPITOLO 3 – Norme per l'esecuzione di ogni categoria di lavori

3.1 Rimozione del terreno vegetale
3.2 Preparazione del piano di posa dei rilevati e della fondazione stradale
3.3 Scavi di sbancamento
3.4 Materiali per rilevati
3.5 Formazione di rilevati
3.6 Conglomerati cementizi
3.7 Acciai per c.a. normale
3.8 Acciai per c.a.p.
3.9 Murature a pietrame secco e riempimento gabbioni
3.10 Murature di pietrame con malte cementizie
3.11 Intonaci e smalti cementizi
3.12 Demolizione di murature
3.13 Tubazioni o tombini
3.14 Drenaggi
3.15 Gabbioni
3.16 Stutture in acciaio
3.17 Altri lavori

CAPITOLO 4 – Norme per la misurazione e valutazione delle opere

4.1 Norme generali
4.2 Noleggi
4.3 Lavori in economia

CAPITOLO 5 – Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

5.1 Osservanza del Capitolato Generale e di particolari disposizioni
5.2 Documenti che Fanno Parte del Contratto
5.3 Cauzione Definitiva

5.4 Disciplina del Subappalto
5.5 Trattamento dei Lavoratori
5.6 Coperture Assicurative
5.7 Consegna Lavori-Programma Operativo Lavori-Piano Qualità Costruzione
5.8 Installazione-Inizio e Termine per l'Esecuzione
5.9 Sicurezza dei Lavori
5.10 Obblighi dell'appaltatore relativamente alla tracciabilità dei flussi finanziari
5.11 Anticipazione e Pagamenti in Acconto
5.12 Conto Finale
5.13 Collaudo
5.13.1 Oneri ed Obblighi diversi a Carico dell'Appaltatore - Responsabilità dell'Appaltatore
5.14 Cartelli all'Esterno del Cantiere
5.15 Proprietà dei Materiali di Escavazione e di Demolizione
5.16 Disposizioni Generali Relative ai Prezzi
5.17 Definizione delle Controversie

Schema di contratto

COMUNI DI FERRAZZANO – MIRABELLO SANNITICO - RIPALIMOSANI

Provincia di Campobasso

Lavori di "potenziamento della raccolta differenziata nei Comuni di Ferrazzano, Mirabello Sannitico e Ripalimosani"

L'anno duemilaquindici il giorno …….. del mese di ……. nella Casa Comunale avanti a me ……, Segretario Comunale, autorizzato a rogare gli atti nella forma pubblica amministrativa nell'interesse del Comune ai sensi dell'art. …… punto ……. dello Statuto Comunale approvato con delibera di Consiglio Comunale n. ……. - del ----------, esecutiva, si sono costituiti i Comune di ……. nella persona del Responsabile dell'Ufficio tecnico …… a cui sono state attribuite, con decreto sindacale n. -…….. del …….. le funzioni di cui all'art. 107 del D.L.gs n. 267/2000- C.F. ……..;

Sig . …….. nato a …….. il ……, il quale interviene in qualità di legale rappresentante dell'impresa …… con sede in ……..Via ..... n. …… C.F. …… partita IVA ……..;

Le parti come sopra costituite, della cui identità personale sono certo, rinunziano all'assistenza dei testimoni e lo fanno col mio consenso.

PREMESSO:

che con determina del Responsabile del servizio n. …… / delibera di giunta Comunale n ……..è stato approvato il progetto esecutivo dei lavori in oggetto del complessivo importo di €…….

che i predetti lavori sono finanziati con contributo regionale concesso con delibera della Giunta regionale n. …….. del ……. per l'importo di €. …….. e con fondi comunali per l'importo di € …….

che con determinazione n. …… del ……. è stato approvato il verbale di aggiudicazione dei lavori in esame in favore dell'impresa …….. di ……con sede in

Via…….. per l'importo contrattuale netto di €. …….. a cui si aggiungono €. …… per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso oltre IVA come per legge;

che è stata acquisita la prescritta certificazione antimafia allegata al certificato di iscrizione presso la Camera di Commercio in data …….

che si è provveduto alla pubblicazione dell'elenco delle imprese e di quelle partecipanti alla gara, nonché dell'impresa risultata vincitrice e del sistema di aggiudicazione prescelto, ai sensi dell'art. 24 lett. a della legge 109/1994 e s.m.;

che essendo intenzione delle parti tradurre in formale contratto quanto convenuto, si stabilisce quanto segue:

Art. 1 - Fanno parte integrante del contratto la premessa narrativa, il capitolato speciale d'appalto ed i seguenti elaborati grafici e cartacei del progetto esecutivo: il capitolato generale d'appalto approvato con D.M. 19/04/2000 n. 145, il capitolato speciale di appalto, gli elaborati del progetto esecutivo di cui all'art. **……** del capitolato speciale di appalto, in particolare gli elaborati grafici progettuali, le specifiche tecniche e relazioni tecniche di progetto; l'elenco dei prezzi unitari o la stima economica complessiva dell'intervento; il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 100 del d.lgs. 81/08 (quando previsto), il piano di sicurezza sostitutivo e il piano operativo di sicurezza; computo metrico estimativo delle opere relative alla sicurezza non soggette a ribasso; il cronoprogramma, l'offerta presentata dall'Appaltatore. Tutti gli allegati restano depositati agli atti del comune.

Art. 2 - Il Comune di ……, come sopra costituito, dà e concede in appalto all'impresa …….con sede in ……..alla Via……. che accetta, la esecuzione dei lavori di "potenziamento della raccolta differenziata nei Comuni di Ferrazzano, Mirabello Sannitico e Ripalimosani", per l'importo di €. …… (diconsi euro……) comprensivo degli oneri per la sicurezza oltre iva al …… %

Art. 3 - L'appalto si intende concesso ed accettato sotto l'osservanza piena, assoluta e inscindibile delle norme, patti, condizioni e modalità contenute nell'invito di gara, nel

capitolato generale d'appalto, nonché nel capitolato speciale allegato al progetto richiamato nelle premesse che le parti dichiarano di conoscere ed accettare senza riserva alcuna e che, fa parte del presente contratto depositati agli atti.

Art. 4 – L'affidamento in subappalto è subordinato al rispetto delle disposizioni di cui ai punti 1), 2), 3) e 4) dell'art. 118 del D. Lgs. 12/04/2006 n. 163 e s.m.i. tenendo presente che la quota subappaltabile della categoria prevalente non può essere superiore al 20%. L'affidamento in subappalto è dettagliatamente descritto all'art. **……** del capitolato speciale di appalto.

Art. 5 - Ai sensi e per gli effetti dell'art.118 comma 6 del D. lgs. 12/04/2006 n. 163 e s.m.i., l'affidatario dei lavori è tenuto ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni; è, altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto e della circolare del Ministero dei LL.PP. n. 1255/UL del 26/08/1985:

a) Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'impresa si impegna e obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti delle aziende industriali edili ed affini e negli accordi locali integrativi dello stesso in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori suddetti. Le imprese artigiane si obbligano ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti delle imprese artigiane e negli accordi locali integrativi dello stesso per il tempo e nella località in cui si svolgono detti lavori. L'impresa si obbliga, altresì, ad applicare il contratto e gli accordi predetti anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione e, se cooperativa, anche nei rapporti con i soci. I suddetti obblighi vincolano l'impresa anche se non sia aderente alle associazioni di categoria stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla struttura e dimensione dell'impresa stessa e da ogni

altra sua qualificazione giuridica, economica e sindacale, salva, naturalmente la distinzione prevista per le imprese artigiane.

b) L'impresa e responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto. L'Appaltatore e, per suo tramite, le imprese subappaltatrici trasmetteranno prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denunzia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa Edile, assicurativi ed antinfortunistica, nonché copia del piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori, di cui al comma 7 del citato articolo 118 D.Lgs. 163/2006; L'Impresa dovrà ottemperare a quanto stabilito con la circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 41/97 del 18/03/1997, nonchè ai presupposti di cui all'ex D. Lgs. 14/08/1996, n. 494 e s.m.. oggi D.lgs. 81/2008. L'appaltatore e, per suo tramite, le imprese subappaltatrici, trasmetteranno periodicamente copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi, nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.

c) In caso di inottemperanza agli obblighi precisati accertata dalla stazione appaltante medesima o ad essa segnalata dall'Ispettorato del Lavoro, la stazione appaltante medesima comunicherà all'impresa e, se del caso, anche all'Ispettorato suddetto, l'inadempienza accertata e procederà ad una detrazione del 20% sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra. Il pagamento all'impresa delle somme accantonate non sarà effettuato sino a quando dall'Ispettorato del Lavoro non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.Per le detrazioni dei pagamenti di cui sopra, l'impresa non può opporre eccezioni alla stazione appaltante, né ha titolo a risarcimento di danni.

ART. 6 - Il tempo utile per dare compiuti i lavori di cui sopra è stabilito in giorni **.....** naturali, consecutivi e continui decorrenti dalla data del verbale di consegna ai sensi

dell'art. **……** del capitolato speciale di appalto. In caso di ritardo sarà applicata una penale giornaliera pari ad €. …….. come stabilito dall'art. **…** del precitato capitolato.

ART. 7 – Entro 10 giorni dalla consegna dei lavori l'appaltatore presenterà alla Direzione Lavori una proposta di programma operativo dettagliato per l'esecuzione delle opere che dovrà essere redatto tenendo conto del tempo concesso per dare le opere ultimate entro i termini contrattuali, nonchè delle particolari condizioni di accesso al cantiere, della riduzione o sospensione delle attività di cantiere per festività godimento di ferie degli addetti ai lavori, delle eventuali difficoltà di esecuzione di alcuni lavori in relazione alla specificità degli interventi e al periodo stagionale in cui vanno a ricadere, dell'eventuale obbligo contrattuale di ultimazione anticipata di alcune parti laddove previsto. Le modalità ed i termini per la presentazione e l'accettazione del programma operativo dei lavori deve avvenire secondo la disciplina di cui al capitolato speciale di appalto.

Art.8 - L'impresa avrà diritto a pagamenti in acconto ogni volta che il suo credito liquido, al netto cioè delle trattenute pattuite, raggiunga l'importo non inferiore ad €. ……..**,** come prescrive l'art. **…..** del capitolato speciale di appalto. Il pagamento stesso verrà disposto mediante prelevamento sul finanziamento all'uopo destinato;

Art. 9 – Nella eventualità che, successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, impedimenti che non consentano di procedere, parzialmente o totalmente, al regolare svolgimento delle singole categorie di lavori, l'impresa appaltatrice è tenuta a proseguire i lavori eventualmente eseguibili, mentre si provvede alla sospensione anche parziale, dei lavori non eseguibili in conseguenza di detti impedimenti. Le sospensioni dovranno risultare da regolare verbale, redatto in contraddittorio tra Direzione lavori e Impresa appaltatrice, nel quale dovranno essere specificati i motivi della sospensione e, nel caso di sospensione parziale, le opere sospese. Le sospensioni sono disciplinate dall' art. **…….** del capitolato speciale di appalto.

Art. 10 – Gli oneri e gli obblighi a carico dell'appaltatore sono quelli descritti dall'art.…**…** del capitolato speciale di appalto.

Art.11 – L'importo di ciascuno stato di avanzamento dei lavori deve essere calcolato ai sensi del capitolato speciale di appalto. All'importo così calcolato viene aggiunta la percentuale dell'importo degli oneri della sicurezza corrispondente all'avanzamento dei lavori.

Art.12 – Per il collaudo delle opere si fa riferimento all'art. **……** del capitolato speciale di appalto, al D.Lgs. 12/04/2006 n. 163 e s.m. e al relativo regolamento di attuazione.

Art.13 - A garanzia degli obblighi assunti col presente contratto, la ditta appaltatrice dei lavori ha prestato la garanzia di cui all'art. 113 del D. Lgs. 163/2006 e s.m., pari al 10% dell'importo contrattuale, come disciplinato dall'art. **…..** del capitolato speciale di appalto mediante polizza fideiussoria n……rilasciata da ……. agenzia di …… in data …… dell'importo di €. …….., ai sensi dell'art. 40, c. 7 del D. lgs. 163/2006 e s.m.(se sussiste condizione) l'importo della cauzione è stato ridotto del 50% in quanto la ditta è in possesso della certificazione UNI EN ISO 9001/2000, detta garanzia copre gli oneri per il mancato od inesatto adempimento e cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione L'impresa ha altresì prodotto, ai sensi dell'art. 129 del citato D.lgs. 163/2006 e s.m., la polizza assicurativa n. …… per un massimale di €. …… rilasciata da ……..Assicurazioni agenzia di ---------- corredata da ricevuta di pagamento datata …….. e valevole fino al …….. relativa ai lavori in oggetto, per garantire la stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, essa prevede anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi nell'esecuzione dei lavori sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o di regolare esecuzione.

Art.14 - Ai sensi dell'art. 133 comma 2 del D.Lgs. 163/2006 e s.m., per i lavori pubblici affidati dalle stazioni appaltanti non si può procedere alla revisione dei prezzi e non si applica il comma 1 dell'art. 1664 del codice civile. Ai sensi dell'art. 3 del decreto legge 11 luglio 1992, n. 333, convertito in legge 8 agosto 1992, n. 359, non è ammessa la facoltà di procedere alla revisione dei prezzi.

Art. 15 - 1. I pagamenti in conto o a saldo in dipendenza del presente contratto sono effettuati mediante accredito su apposito conto corrente bancario o postale acceso presso banche o presso la Società Poste Italiane s.p.a., ai sensi dell'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136.

2. L'appaltatore ha l'obbligo di comunicare a questa stazione appaltante, tempestivamente e, comunque, entro sette giorni dalla loro accensione, gli estremi identificativi dei conti correnti di cui al precedente comma 1 nonché, nello stesso termine, le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi.

3. E' fatto obbligo all'appaltatore, pena la nullità assoluta del presente contratto, di osservare, in tutte le operazioni ad esso riferite, le norme sulla tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136.

4. La clausola risolutiva di cui al comma precedente sarà avviata in tutti i casi in cui le transazioni sono state eseguite senza avvalersi di banche o della Società Poste Italiane s.p.a..

5. Per quanto non previsto nel presente contratto, si applicano le disposizioni del codice dei contratti emanato con D.Lgs. 12.04.2006, n. 163 e s.m..

6. Dette disposizioni si sostituiscono di diritto alle eventuali clausole difformi del presente contratto o del capitolato speciale.

Art.16 Ai sensi dell'art. 71, comma 3, del D.P.R. n. 554/1999 come modificato dal D.P.R. 207/2010, le parti dichiarano che il responsabile del procedimento e l'impresa appaltatrice hanno concordemente dato atto, con verbale sottoscritto da entrambi in data

……., del permanere delle condizioni che consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

Art.17-Per gli effetti del presente contratto, la ditta appaltatrice dichiara di eleggere il proprio domicilio presso la sede di questo Ente.

Art.18 - Le parti concordano, ai sensi dell'art. **…..** del capitolato speciale di appalto che per la definizione di eventuali controversie tra l'impresa appaltatrice e la Stazione appaltante si fa riferimento alla competenza arbitrale secondo la procedura di cui all'art. 241 e ss. Del D. Lgs. 163/2006 e s.m.

Art.19- Le spese tutte del presente contratto, comprese quelle di registrazione, copie, diritti, ecc. sono a carico della ditta appaltatrice ai sensi dell'art. **……** del capitolato speciale di appalto.

Art.20 - Per tutto quanto non previsto nel presente contratto si rinvia alle norme vigenti in materia di opere pubbliche e alle disposizioni di legge in vigore anche in materia di sicurezza sul posto di lavoro. Il presente contratto riguarda lavori soggetti ad I.V.A. e pertanto di richiedere ai fini fiscali, la registrazione a tassa fissa a sensi dell'art. 40 del D.P.R. n. 131/86. Il presente contratto è la precisa completa e fedele espressione della volontà della parti e si compone di n. … facciate scritte per intero e n. … righe fin qui della presente.

IL RAPPRESENTANTE DEL COMUNE L'IMPRESA

L'UFFICIALE ROGANTE