



CITTÀ DI PIOSSASCO

PROVINCIA DI TORINO

**DIPARTIMENTO SERVIZI AL TERRITORIO
SERVIZIO LAVORI PUBBLICI E MANUTENZIONE**

REALIZZAZIONE 4° LOTTO DEI NUOVI LOCULI NELL'AMPLIAMENTO CIMITERIALE EST

* * *

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO DEL 4° LOTTO

CAPO 1°

OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO

DESIGNAZIONE, FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE

ART. 1

OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione dei lavori di realizzazione del 4° lotto di nuovi loculi nell'ampliamento cimiteriale EST e più precisamente:

- *Realizzazione del quarto lotto di loculi nell'ampliamento cimiteriale EST costituito da 6 moduli accostati ed adiacenti al muro divisorio della zona delle tombe di famiglia. Ogni modulo è costituito da 5 avelli per ogni fila disposta su quattro piani e per un totale di 20 avelli per ogni modulo.*
- *Formazione pavimentazione antistante ai loculi, in masselli autobloccanti, nonché aiuola e raccordo con la pavimentazione dei loculi esistenti;*
- *Ripristino di parte dell'impermeabilizzazione dei loculi esistenti;*
- *Realizzazione di un modulo da 72 cellette ossario in vetroresina, struttura in ferro e rivestimento in marmo, sotto il porticato dell'edificio dei 1000 loculi.*

L'appalto avrà luogo secondo la procedura indicata nell'avviso di gara e secondo le condizioni stabilite e modalità contenute nel presente Capitolato Speciale d'Appalto.

L'esecuzione di tutte le opere, forniture, prestazioni ed oneri oggetto dell'appalto è aggiudicata secondo quanto indicato nel bando di gara e nella lettera d'invito ed è compensata con un unico prezzo a corpo costituente l'ammontare dell'appalto.

L'opera così come descritta dall'insieme della documentazione di appalto, comprendente i diversi progetti esecutivi architettonici, strutturali e impiantistici, deve venire consegnata dall'Appaltatore all'Amministrazione Appaltante completa e finita in ogni sua parte secondo la formula "chiavi in mano" e secondo l'uso a cui è destinata.

Le indicazioni del Capitolato Speciale, Capitolati speciali particolari allegati per opere strutturali e impiantistiche, accompagnati dai progetti esecutivi architettonici, strutturali, e impiantistici, hanno lo scopo di permettere all'Impresa di valutare esattamente la consistenza quantitativa e qualitativa, ovvero l'importo delle opere e loro caratteristiche.

L'Appaltatore è vincolato ad eseguire tutte quelle opere che, anche se non specificatamente descritte od indicate per errore, semplicità o dimenticanza, siano necessarie per dare i lavori in appalto ultimati e completati in loro parte ed a perfetta regola d'arte.

L'Appaltatore con la sua offerta attesta di avere acquisito tutti gli elementi necessari e sufficienti per effettuare una valutazione esatta delle opere da eseguire, dichiarando altresì di avere valutato ogni e qualsivoglia particolare esecutivo riconoscendone la perfetta fattibilità.

Eventuali inesattezza o indeterminazione di elementi, discordanza fra dati di tavole diverse e fra indicazioni grafiche e le prescrizioni di Capitolato e/o Capitolati, non potranno dare pretesto a riserve di qualsiasi genere da parte dell'Appaltatore, il quale sarà ritenuto responsabile delle conseguenze che possano derivare per effetto di tali inesattezza, discordanza ed errori.

E fatto preciso obbligo all'Appaltatore di segnalare tempestivamente ai Progettisti ed alla Direzione dei Lavori qualunque discordanza o incongruenza rilevi negli elaborati di progetto perché possano essere presi gli opportuni provvedimenti chiarificatori.

Nessuna eccezione potrà sollevare l'Appaltatore qualora nello sviluppo dei lavori ritenesse di non avere valutato sufficientemente gli oneri derivanti dal presente Capitolato speciale d'appalto e Capitolati particolari specifici allegati per opere strutturali e impiantistiche, necessari per compiere e realizzare le opere attestando altresì di avere preso conoscenza delle condizioni locali e della natura del terreno e di tutte le circostanze generali e particolari ed elementi che possano avere influito nella determinazione del costo e delle condizioni contrattuali.

L'Appaltatore dovrà comunque eseguire tutte le opere nel modo più completo, anche se la descrizione offre elementi sommari per la loro determinazione, nonché eseguire tutti quei lavori complementari che si rendessero necessari per la completa e corretta realizzazione delle opere oggetto del presente appalto, anche se non espressamente indicati o prescritti. Con l'accettazione dei lavori l'assuntore dichiara implicitamente di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi, secondo i migliori precetti dell'arte e con i più aggiornati sistemi costruttivi.

Tutti i rifiuti (pericolosi e non pericolosi) derivanti dall'esecuzione del presente appalto sono di proprietà della ditta appaltatrice, a cui pertanto compete l'onere del relativo smaltimento secondo le normative vigenti.

ART. 2

AMMONTARE DELL'APPALTO - CATEGORIA PREVALENTE - OPERE SCORPORABILI

Il contratto è stipulato "A CORPO" ai sensi dell'articolo 53, comma 4, terzo periodo, del Codice dei Contratti, e degli articoli 45, comma 6, e 90, comma 5, del Regolamento generale.

L'importo dei lavori ed oneri compensati a corpo, compresi nell'appalto, comprensivi degli oneri di cui all'art. 131 comma 3 del D.Lgs. n. 163/2006 ammontano a complessivi **€ 180.000,00** di cui **€ 108.266,77** per lavori soggetti a ribasso, **€ 60.933,23** per il costo della mano d'opera non soggetto a ribasso ed **€ 10.800,00** per oneri intrinseci della sicurezza non soggetti a ribasso e come meglio evidenziato dal seguente prospetto riassuntivo:

| | | |
|---|-------------|-------------------|
| Importo lavori soggetto a ribasso | Euro | 108.266,77 |
| Costo della mano d'opera non soggetto a ribasso | Euro | 60.933,23 |
| <u>Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso</u> | Euro | <u>10.800,00</u> |
| Importo dei lavori a corpo | Euro | 180.000,00 |

Il predetto importo presuntivo complessivo delle diverse categorie dei lavori a corpo soggetto alla variazione percentuale indicata nell'offerta, potrà variare tanto in più quanto in meno per effetto di variazioni delle rispettive quantità, e ciò tanto in assoluto quanto nelle reciproche proporzioni, con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dal Regolamento di Attuazione di cui al DPR 05/10/2010 n. 207.

La natura dei lavori in oggetto è assimilabile alla Categoria **OG1** e precisamente:

| CATEGORIA DEI LAVORI | IMPORTO EURO | INCIDENZA |
|--|---------------------|------------------|
| <i>Edifici civili (Loculi) - CAT. OG1</i> | € 180.000,00 | 100,00 % |

L'importo dei lavori di cui sopra è da considerarsi indicativo e di riferimento, riportato esclusivamente per rendere esplicita l'entità presunta dei lavori oggetto di appalto. Ogni concorrente dovrà, prima di presentare la propria offerta, computare autonomamente i lavori in appalto, basandosi sui disegni di progetto opportunamente messi a disposizione dall'Amministrazione. L'importo dei lavori così determinato dal

concorrente, ed offerto in misura forfettaria, sarà considerato fisso ed invariabile, intendendosi valutate e comprese nel prezzo forfettario offerto, a tutto rischio dell'Impresa, tutte le lavorazioni ed i presidi atti all'esecuzione dei lavori a perfetta regola d'arte, comprendendo anche gli eventuali imprevisti di cantiere .

Il rilievo e la contabilizzazione delle opere appaltate avverrà percentualmente, in base alle effettive quantità di lavoro eseguito, con riferimento alle quote percentuali di cui al successivo articolo che derivano direttamente dalle quantità del computo metrico estimativo di progetto dei lavori stessi.

Sono a carico dell'Impresa appaltatrice, e si ritengono quindi compresi e compensati nel prezzo forfettario offerto, tutti gli oneri derivanti da impianto cantiere e presenza d'acqua durante tutta la durata dei lavori.

I prezzi unitari allegati al presente capitolato ed i conseguenti importi forfettari delle opere, tutti soggetti al ribasso offerto, si intendono fin d'ora accettati dall'Impresa su calcoli di sua convenienza a tutto suo rischio, indipendentemente da qualsiasi eventualità.

Con tali prezzi l'appaltatore dovrà ritenersi compensato di ogni e qualsiasi spesa che fosse obbligato ad incontrare per consegnare alla stazione appaltante i lavori conclusi a perfetta regola d'arte, sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato.

L'appaltatore è pertanto tenuto a realizzare, e a ritenere compensate nei prezzi, anche tutte quelle lavorazioni non esplicitamente indicate nelle singole descrizioni delle voci di prezzo, ma indispensabili per concludere il lavoro a regola d'arte, quali ad esempio il carico, trasporto, smaltimento e oneri di discarica alle discariche autorizzate dei materiali di risulta.

ART. 3

DESIGNAZIONE SOMMARIA DELLE OPERE

Le opere che formano oggetto dell'appalto possono brevemente riassumersi come appresso riportato e dettagliatamente descritte al Capo II, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Direzione dei Lavori.

Le opere sono compiutamente descritte e rappresentate sui documenti ed elaborati grafici allegati al presente Capitolato Tecnico.

ART. 4

VARIAZIONI ALLE OPERE PROGETTATE

Le indicazioni di cui ai precedenti articoli debbono ritenersi come norma di massima per rendersi ragione delle opere da realizzare.

L'Amministrazione appaltante si riserva perciò l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle varianti che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita ed 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 Speciale d'Appalto.

Le varianti in corso d'opera, a norma del comma 1 dell'art. 132 del D.Lgs 12/4/2006 n. 163, possono essere ammesse sentiti il Progettista e la Direzione dei Lavori, esclusivamente qualora ricorra uno dei seguenti motivi:

- per esigenze derivanti da sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari;
- per cause impreviste e imprevedibili accertate nei modi stabiliti dal D.Lgs 12/4/2006 n. 163 o per l'intervenuta possibilità di utilizzare materiali, componenti e tecnologie non esistenti al momento della progettazione che possono determinare, senza aumento di costo, significativi miglioramenti nella qualità dell'opera, o di sue parti e sempre che non alterino l'impostazione progettuale;
- per la presenza di eventi inerenti la natura e la specificità dei beni sui quali si interviene verificatisi in corso d'opera, o di rinvenimento imprevisti o non prevedibili nella fase progettuale;
- nei casi previsti dall'art. 1664, secondo comma del Codice Civile
- per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano in tutto o in parte la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione; in tal caso il responsabile del procedimento ne dà immediata comunicazione al progettista.

Non sono considerate varianti, gli interventi disposti dalla Direzione dei Lavori per risolvere aspetti di dettaglio che siano contenute entro un importo non superiore al 5 per cento delle categorie di lavoro dell'appalto e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato per la realizzazione dell'opera.

Sono inoltre ammesse nell'esclusivo interesse dell'Amministrazione appaltante, le varianti in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, semprechè non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto.

L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5 per cento dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera, stabilendo un nuovo termine per l'ultimazione dei lavori.

Ove le varianti eccedano il quinto dell'importo originario del contratto, il soggetto aggiudicatario procede alla risoluzione del contratto e indice una nuova gara alla quale è invitato l'aggiudicatario iniziale.

La risoluzione del contratto, ai sensi del presente articolo, dà luogo al pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino ai quattro quinti dell'importo del contratto.

CAPO 2°

CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA DA REALIZZARE **ORDINE DA TENERSI NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI**

ART. 5 **LAVORI DA REALIZZARE**

Le opere ed i lavori da effettuare per la realizzazione del 3° lotto di nuovi loculi lungo la cinta SUD dell'ampliamento cimiteriale si possono così riassumere:

A) COSTRUZIONE LOCULI DEL QUARTO LOTTO

Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere.

Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica autorizzata sino a 10 Km.

Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici in scarpate di fiumi, torrenti, rivi, canali e simili, di materie di qualsiasi natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, anche in presenza d'acqua sul fondo dello scavo, per costruzione di muri di sostegno, arginature, ponticelli e manufatti similari, eseguito a qualunque quota sotto il piano del terreno circostante, misurato secondo le scarpate prescritte, con carico, scarico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda e colmata depressioni.

Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica autorizzata sino a 10Km.

Formazione di drenaggi o vespai a ridosso di murature con l'utilizzo di ciottoli forniti dalla ditta, per quantitativi superiori a m³ 0.10.

Battuto in calcestruzzo su vespaio. Formato con calcestruzzo cementizio avente resi-stenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20. Per uno spessore di cm. 15.

Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, D max aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Per sottofondazione.

Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni aggressivi contenenti solfati, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg, in Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C 32/40. Per fondazione armata.

Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti. Per fondazione armata.

Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido.

In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm.

Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'esterno di edifici, esposte direttamente all'azione della pioggia, in Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C 32/40. Per muri, setti e solette dei loculi.

Casseratura metallica compreso il montaggio, la manutenzione e lo smontaggio. Per getti in opera di strutture a moduli quali loculi e cellette.

Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido.

In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm.

Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'esterno di edifici, esposte direttamente all'azione della pioggia, in Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C 32/40. Per solette dei loculi.

Casseratura metallica compreso il montaggio, la manutenzione e lo smontaggio. Per getti in opera di strutture a moduli quali loculi e cellette

Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido;

In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm

Realizzazione di solaio piano in laterocemento gettato in opera con blocchi in laterizio collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 1/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio costituito da tavolato continuo fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo Rck \geq 25 N/mm², l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratta ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera. Con Blocchi in laterizio da 16+4=20cm.

Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso. Per spessore di cm. 2.

Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con l'esclusione del gesso. Per altezze sino a 4 mt. e spessore sino a cm. 0,5.

Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Per la caldana sopra la soletta, eseguito con 200 Kg/mc. Compreso getto.

Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente.

Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, certificate ici - te, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilita' a freddo - 20 °C , di cui la prima normale e la seconda autoprotetta con scaglie di ardesia

Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia di fiume mista a sabbia per sottofondo di pavimenti marciapiedi, battute di cemento per manto di protezione di tetti piani ecc. Per pavimento in autobloccante.

Sottofondo per pavimento in autobloccante. - Formato con calcestruzzo cementizio avente resi-stenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20. Per uno spessore di cm. 15.

Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura. Dello spessore di cm. 7-8. Compresa fornitura dei masselli autobloccanti.

Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 0.800);il rinfiacco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m³; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa.

Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfiacco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza.

Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai,esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe. Compreso tubo in PVC da cm.90-110.

Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici in scarpate di fiumi, torrenti, rivi, canali e simili, di materie di qualsiasi natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, anche in presenza d'acqua sul fondo dello scavo, per costruzione di muri di sostegno, arginature, ponticelli e manufatti similari, eseguito a qualunque quota sotto il piano del terreno circostante, misurato secondo le scarpate prescritte, con carico, scarico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda e colmatura depressioni. Per canalizzazione acque bianche.

Tubi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85, lunghezza m 1. Diam. 20 cm.

Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai,esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe

Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, Compresa la fornitura e posa della griglia in ghisa. 40x40 int. e peso Kg. 40 circa.

Fornitura rivestimento con listelli in granito nero Africa.

Posa in opera di lastre in pietra o marmo, per il rivestimento di pareti verticali, la cui provvista sia compensata a metro quadrato, incluse le graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura dalla pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti.

Fornitura lastre copriloculo in granito rosa

Posa in opera di lastre in pietra o marmo, per il rivestimento di pareti verticali, la cui provvista sia compensata a metro quadrato, incluse le graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura dalla pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti.

Fornitura e posa arredi in bronzo per lastre copriloculo (parure completa costituita da due borchie, portafoto, lumino, vaso portafiori e numerazione lastra).

Predisposizione appositi cavidotti dentro il getto nella parte alta dei loculi per il passaggio dei cavi della illuminazione votiva.

Applicazione di pittura murale opacizzata a base di polimeri acrilici in soluzione, pigmenti coloranti selezionati e cariche silicee finissime,applicata con una prima mano di fissativo di preparazione e con almeno due riprese successive di pittura distanziate nel tempo, anche a pennellate incrociate con finiture a velatura, compresa ogni opera accessoria, eseguita a qualsiasi piano del fabbricato. Sulle pareti intonacate.

Realizzazione aiuola compresa tra l'edicola funeraria ed i loculi con terra vegetale, semina di erba e messa a dimora di 4 piccoli arbusti e passaggio pedonale di collegamento con i loculi esistenti formato da pavimentazione in autobloccante su letto di sabbia granita e sottofondo in misto cementato dello spessore compreso di cm.20 circa.

Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente.

Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, certificate ici - te, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo - 20 °C , di cui la prima normale e la seconda auto protetta con scaglie di ardesia. Per ripristino impermeabilizzazione dei loculi esistenti.

Realizzazione nuova batteria di 72 cellette ossario in vetroresina con struttura portante in ferro e rivestimento in marmo, completa di arredi ed ubicata sotto il porticato dei loculi esistenti.

ART. 6 CONSEGNA E INIZIO DEI LAVORI

L'esecuzione dei lavori ha inizio mediante formale consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla stipula del contratto di appalto, previa convocazione dell'impresa esecutrice.

È facoltà della stazione appaltante procedere, ai sensi dell'art. 153, comma 1, del d.P.R. 207/2010, alla consegna dei lavori subito dopo che l'aggiudicazione definitiva è divenuta efficace; in tal caso il direttore dei lavori indica espressamente nel verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.

Se nel giorno stabilito, l'esecutore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fisserà un nuovo termine perentorio, non inferiore a 3 giorni e non superiore a 10 giorni; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà dell'Amministrazione di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento dei lavori, il precedente esecutore è escluso dalla partecipazione, in quanto l'inadempimento è considerato grave.

L'esecutore dovrà trasmettere all'Amministrazione, prima dell'inizio dei lavori:

- la documentazione di avvenuta denuncia di inizio attività agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici;
- una dichiarazione relativa all'organico medio annuo, distinto per qualifica, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative applicato ai lavoratori dipendenti;
- specifica documentazione attestante la conformità delle macchine, delle attrezzature e delle opere provvisorie alle disposizioni di cui al d.lgs. 81/2008;
- elenco dei dispositivi di protezione individuali forniti ai lavoratori;
- la nomina del RSPP, degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza, del medico competente quando necessario;
- nominativo (i) del (i) rappresentante (i) dei lavoratori per la sicurezza (RLS);
- attestati inerenti alla formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal d.lgs. 81/2008;
- elenco dei lavoratori risultanti dal libro unico del lavoro con l'indicazione delle qualifiche di appartenenza e relativa idoneità sanitaria prevista;
- dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del d.lgs. 81/2008;
- copia del libro unico del lavoro dal quale emergano i dati essenziali e necessari a valutare l'effettiva posizione assicurativa delle maestranze di cui all'elenco richiesto;
- copia documentazione che attesti l'assolvimento dell'obbligo di comunicazione al Centro per l'Impiego competente l'avvenuta instaurazione di un nuovo rapporto di lavoro. La comunicazione deve essere assolta almeno il giorno prima della assunzione;
- copia del registro infortuni;

ART. 7
TRACCIAMENTI – DELIMITAZIONI DELL'AREA DI CANTIERE

La ditta aggiudicataria dei lavori dalla data della consegna dei lavori dovrà provvedere a propria cura e spese a delimitare l'area di cantiere con opportuna segnaletica e/o recinzione provvisoria.
Inoltre dovrà effettuare il tracciamento delle varie strutture ed opere da realizzare.

CAPO 3°

NORME GENERALI

**DISPOSIZIONI GENERALI E PARTICOLARI RELATIVE ALLA GESTIONE E CONTROLLO
DELL'APPALTO - ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE**

ART. 8
**OSSERVANZA DEL CAPITOLATO GENERALE, DEI CAPITOLATI SPECIALI, DI LEGGI,
NORMATIVE E REGOLAMENTI**

Nell'appalto dei lavori di cui al presente Capitolato Speciale si procederà mediante le modalità tra quelle prescritte dal D.Lgs 12/4/2006 n. 163 "Codice degli appalti", le quali potranno essere deliberate dall'Amministrazione Appaltante con l'atto di approvazione del presente progetto o mediante successiva deliberazione.

Non saranno ammesse Imprese che avessero giudizi pendenti con l'Amministrazione Appaltante o che in precedenti appalti si fossero resi colpevoli di negligenze o malafede.

L'assunzione dell'appalto di cui al presente Capitolato speciale, così come già menzionato al precedente CAPO I, 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 sottosuolo, l'esistenza di opere sottosuolo o soprassuolo palesi o celate, la possibilità di poter utilizzare materiali locali in rapporto ai requisiti richiesti la distanza di cave di adatto materiale, la presenza o meno di acqua (sia che essa occorra per l'esecuzione dei lavori, sia che essa debba essere deviata), l'esistenza di adatti scarichi dei rifiuti e trasporti alla discariche del materiale di scavo eccedente o non ritenuto idoneo per il suo riutilizzo ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori nonché materiale in demolizione ed in generale di tutte le circostanze generali e speciali che possano avere influito sul giudizio dell'Appaltatore circa la convenienza di assumere l'opera, in relazione all'offerta da lui praticata sui prezzi stabiliti dall'Amministrazione Appaltante.

L'appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel Capitolato Generale, in tutto ciò che non sia in opposizione con le condizioni espresse nel presente Capitolato speciale.

Nell'esecuzione dei lavori dovranno essere rispettate le norme tecniche dettate dalla scienza delle costruzioni, da leggi regolamenti e circolari vigenti.

L'appalto è regolato, oltre che dalle norme del presente Capitolato speciale, Capitolati speciali particolari allegati per opere strutturali e impiantistiche e per quanto non sia in contrasto con le norme dei medesimi, anche:

- dal Capitolato Generale per l'appalto delle opere dipendenti dal Ministero dei LL.PP. approvato con D.M. 19.4.2000 n. 145;
- dal Regolamento di Attuazione della legge quadro sui LL.PP. di cui al DPR 21.12.1999 n. 554 ;
- dal Regolamento comunale per la disciplina dei contratti, approvato dal Consiglio Comunale;
- dal D.Lgs 12/4/2006 n. 163 "Codice degli appalti"

L'appaltatore si intende inoltre obbligato all'osservanza delle seguenti norme:

- Legge 3 gennaio 1978, n. 1 "Accelerazione delle procedure per l'esecuzione di opere pubbliche e di impianti e costruzioni industriali. Legge 10 dicembre 1981, n. 741 "Ulteriori norme per l'accelerazione delle procedure per l'esecuzione delle opere pubbliche e circolare esplicativa emanata dal Ministero dei LL.PP."
- Legge 8 ottobre 1984, n. 687 "Modifiche delle leggi 10 dicembre 1982. n. 741, 8 agosto 1977, n. 584, 2 febbraio 1973, n. 14 e di norme in materia di cauzione provvisoria e di pubblicità"; norme riprese rispettivamente agli artt. 30 e 29 dalla sottocitata Legge 18 novembre 1998, n. 415 (Merloni Ter).

- Legge 11 febbraio 1994, n. 109 "Legge quadro in materia di LL.PP."; Legge 18 novembre, n. 415 "Modifiche alla Legge 11 febbraio 1994, n. 109 e ulteriori disposizioni in materia di lavori pubblici" (Merloni Ter).
- Legge 5 novembre 1971, n. 1086 "Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato normale e precompresso ed a struttura metallica".
- D.M. 14 febbraio 1992 "Norme tecniche per l'esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche"; D.M. 9 gennaio 1996 "Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in conglomerato cementizio armato normale e precompresso e per le strutture metalliche"; D.M. 16 gennaio 1996 "Norme tecniche relative ai <Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi>".
- D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547 "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro".
- D.P.R. 7 gennaio 1956, n. 164 "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni".
- D.P.R. 19 marzo 1956, n. 302 "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle emanate con D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547".
- D.P.R. 19 marzo 1956, n. 303 "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro".
- D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626 "Attuazione della direttiva CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo dei lavori".
- D.Lgs. 19 marzo 1996, n. 242 "Attuazione ed integrazioni al D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626".
- D.Lgs. 14 agosto 1996, n. 494 "Attuazione della direttiva 92/57/CEE concernenti le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili".
- D. Lgs. 09.04.2008 n° 81 e sm.i. "Testo unico sulla Sicurezza;
- D. Lgs. 03.08.2009 n° 106, modifiche ed integrazioni al testo unico sulla sicurezza.

E' a carico dell'impresa Appaltatrice e sua esclusiva spettanza l'attuazione delle misure di sicurezza previste dal D.P.R. n. 547/55 e D.P.R. n. 164/56 e s.m.i. di entrambi, ivi compreso il controllo sull'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme di sicurezza citate e sull'uso dei mezzi di protezione messi a loro disposizione.

- Legge 27 dicembre 1941, n. 1570 "Nuove norme per l'organizzazione dei servizi antincendio e successive disposizioni e regolamentazioni in materia".
- Legge 05 marzo 1990, n. 46 "Norme per la sicurezza degli impianti e successivo regolamento d'attuazione D.P.R. 06 dicembre 1991, n. 447".
- Legge 10 febbraio 1962, n. 57; Legge 31 maggio 1965, n. 575; Legge 26 luglio 1972, n. 354; Legge 13 settembre 1982, n. 646, queste modificate dalla Legge 19 marzo 1990, n. 55 "Nuove disposizioni per la prevenzione della delinquenza mafiosa e di altre gravi forme di manifestazioni di pericolosità sociale", nonché D.L. 13 maggio 1991, n. 152 convertito in Legge 12 luglio 1991, n. 203 "Disposizioni in materia di trasparenza e di buon andamento delle attività amministrative".
- Legge 09 gennaio 1989, n. 13; D.M. 14 giugno 1989, n. 236; D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici".
- Legge Regionale 21 marzo 1984, n. 18 "Opere e lavori pubblici" e successivo regolamento di attuazione D.P.G.R. 3791 del 29 aprile 1985, norme comunali, regolamenti edilizi.
- Le norme emanate dall'I.S.P.E.S.L., dal Corpo Nazionale dei V.V.F., dall'Ufficio d'Igiene, dal C.E.I.-U.N.E.L., dall'U.N.I.C.H.I.M., dall'U.S.S.L., dall'UNI e di tutte le disposizioni legislative in materia.
- Le norme e prescrizioni tecniche espressamente richiamate nei Documenti contrattuali.

Qualora esista contrasto con il presente Capitolato speciale e le normative vigenti, prevale ovviamente la norma legislativa a cui si intende automaticamente adeguato il medesimo, anche nel caso in cui durante l'esecuzione dei lavori diventino operative nuove norme di legge.

In mancanza di indicazioni ovvero in caso di indicazioni che risultino palesemente o a giudizio della Direzione dei Lavori errate o contraddittorie, sarà la Direzione dei Lavori stessa ad impartire le direttive necessarie.

Altre norme da rispettare, più specifiche, sono indicate nella descrizione di categorie particolari di opere e sugli elaborati grafici.

ART. 9 AUMENTO O DIMINUZIONE DELLE OPERE

L'Amministrazione si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritiene opportune, senza che per ciò l'impresa esecutrice possa pretendere compensi

all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno, con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dall'art. 132 del d.lgs. 163/2006 e dagli artt. 161 e 162 del d.P.R. 207/2010.

Non saranno riconosciute come varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori preventivamente approvato dal responsabile del procedimento.

Non costituiscono varianti ai sensi del precedente comma 1 gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, 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 di lavoro dell'appalto e che non comportino un aumento dell'importo previsto in contratto per la realizzazione dell'opera. Sono ammesse, nell'esclusivo interesse dell'Amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e/o alla sua funzionalità, sempre 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 in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5% dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.

Per i cantieri obbligati alla nomina del coordinatore per la progettazione contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione ai sensi dell'art. 90 del d.lgs. 81/2008, la variante deve comprendere, ove ritenuto necessario dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, l'adeguamento del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 40, nonché l'adeguamento dei piani operativi di cui all'art. 41.

Per i cantieri non obbligati alla nomina del coordinatore per la progettazione contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione ai sensi dell'art. 90 del d.lgs. 81/2008, la variante deve comprendere, ove ritenuto necessario dal direttore lavori o dal responsabile del procedimento, l'adeguamento del piano sostitutivo di sicurezza, oppure la redazione del piano di sicurezza e coordinamento previsti rispettivamente all'art. 131, comma 2, lettera a), del d.lgs. 163/2006, all'art. 100 del d.lgs. 81/2008 e al punto 2 dell'allegato XV allo stesso decreto, qualora ricorrano le condizioni di cui all'art. 90, comma 5, del d.lgs. 81/2008.

Qualora, per il manifestarsi di errori od omissioni del progetto esecutivo tali da pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, si rendessero necessarie varianti che eccedano il quinto dell'importo originario del contratto, l'Amministrazione procederà alla risoluzione del contratto con indicazione di una nuova gara, alla quale sarà invitato anche l'esecutore originario.

La risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10% dei lavori non eseguiti, fino ai quattro quinti dell'importo del contratto originario.

Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale.

In tutti i casi in cui, nel corso dell'appalto, vi fosse la necessità di eseguire varianti che contemplino opere non previste nel contratto, si procederà con riferimento a tali lavorazioni alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, con le modalità di cui all'art.163 del d.P.R. 207/2010.

ART. 10 DIREZIONE DEI LAVORI COORDINATORE PER LA SICUREZZA

La direzione tecnico - amministrativa dell'intera opera viene affidata dall'Amministrazione Appaltante ad un professionista abilitato oppure ai Tecnici del Settore Tecnico.

E' stato designato quale Coordinatore per la progettazione ai sensi del D.Lgs. 81/08, un professionista abilitato che ha predisposto il PCS e il fascicolo. Prima dell'inizio dei lavori verrà designato il coordinatore della sicurezza in fase esecutivo che, durante la realizzazione dell'opera, provvederà a:

- assicurare tramite opportune azioni di coordinamento, l'applicazione delle disposizioni contenute nei piani;
- adeguare i piani in relazione all'evoluzione dei lavori alle eventuali modifiche intervenute;
- organizzare tra i datori di lavoro ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- verificare l'attuazione di quanto previsto nel D.Lgs. 81/08;
- proporre all'Amministrazione Appaltante in caso di gravi inosservanze delle norme del predetto Decreto la sospensione dei lavori l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto;
- sospendere in caso di pericolo grave ed imminente le singole lavorazioni fino alla comunicazione scritta degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle Imprese interessate.

Le proposte all'Amministrazione Appaltante di sospendere i lavori l'allontanamento delle Imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto sono effettuate dal Coordinatore per l'esecuzione per iscritto e validamente comunicate all'Amministrazione Appaltante e alle Imprese destinatarie via posta ordinaria o via fax.

La richiesta di sospensione lavori o di singole lavorazioni in caso di pericolo grave e imminente ha efficacia immediata per l'Impresa Appaltante dalla comunicazione anche orale, da parte del Coordinatore per l'esecuzione, ad un rappresentante dell'Impresa. Le richieste di sospensione sono successivamente effettuate dal Coordinatore per l'esecuzione per iscritto e validamente comunicata all'Amministrazione Appaltante e alle Imprese destinatarie via posta ordinaria o via fax.

Alla Direzione dei Lavori, come pure all'Amministrazione Appaltante non deriva responsabilità alcuna in ordine al fatto costruttivo. Detta responsabilità ricade interamente sull'Appaltatore.

ART. 11 ORDINI DELLA DIREZIONE DEI LAVORI

L'Appaltatore dell'esecuzione delle varie opere è tenuto ad uniformarsi strettamente ed esclusivamente alle istruzioni della Direzione dei Lavori non potrà quindi variare autonomamente il progetto né introdurre modifiche senza autorizzazione scritta della Direzione dei Lavori.

Sarà in piena facoltà dell'Amministrazione Appaltante far demolire, a cura e spese dell'Appaltatore, i lavori arbitrariamente eseguiti salvo e riservato il risarcimento dei danni eventuali.

In ordine ai particolari costruttivi che non risultassero dagli elaborati grafici, dal presente Capitolato e Capitolati allegati per opere strutturali e impiantistiche, l'Appaltatore dovrà chiedere tempestiva istruzione, astenendosi in ogni caso, dal dare corso ad ordini non pervenuti dalla Direzione dei Lavori.

L'Impresa appaltatrice, nei trenta giorni successivi all'aggiudicazione, comunque prima della consegna dei lavori, dovrà presentare il proprio Piano di Sicurezza e Coordinamento al fine di meglio tutelare la Sicurezza nel cantiere ed anche con lo scopo di coordinare gli interventi dei subappaltatori ad essa riferenti.

ART. 12 PIANO DI SICUREZZA

La Ditta aggiudicataria, nel corso dei lavori dovrà attenersi scrupolosamente al Piano Generale di Sicurezza e di Coordinamento previsto dalla normativa vigente in materia di sicurezza nei cantieri (D.Lgs. 09.04.2008 n° 81 "Testo unico sulla sicurezza" come modificato dal D.Lgs. 03.08.2009 n° 106).

Inoltre le Ditte che partecipano alla realizzazione dei lavori, devono rispettare il proprio Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.) che deve essere presentato alla DD.LL. prima dell'inizio dei lavori, così come prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza D. Lgs. 494/96 e smi., D.P.R. 222/03, D. Lgs. n° 81/2008, D.Lgs. n° 106/2009, nonché del D.Lgs 12/4/2006 n. 163 "Codice degli Appalti".

ART. 13 DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Fanno parte integrante del contratto:

- *il presente Capitolato Speciale d'Appalto e Cronoprogramma dei lavori;*
- *la Relazione Tecnica con quadro economico;*
- *gli Elaborati Grafici (Tavole architettoniche e C.A.);*
- *l'Elenco Prezzi Unitari e Analisi Prezzi;*
- *Il Piano Generale di sicurezza e coordinamento e suoi allegati;*
- *il Capitolato Generale per l'appalto dei LL.PP. approvato con DM 19/4/2000 n. 145 in quanto qui richiamato;*

Nel contratto sarà dato atto che l'Appaltatore dichiara espressamente di avere preso conoscenza di tutte le norme del presente Capitolato speciale e sarà indicato il domicilio eletto del medesimo.

ART. 14 OBBLIGHI E ONERI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

Tutte le opere, prestazioni provviste che formano oggetto del presente appalto dovranno essere date completamente ultimate in ogni loro parte ed idonee all'uso cui sono destinate franche da ogni spesa.

Durante l'esecuzione dei lavori l'Appaltatore dovrà osservare tutte le prescrizioni del presente Capitolato speciale ed allegati per opere strutturali e impiantistiche, Piano di Sicurezza e Coordinamento (D.Lgs n° 81/2008 e D. Lgs. N° 106/2009) e delle norme in essi richiamate, tutte le disposizioni della Direzione dei Lavori e del Coordinatore per la sicurezza durante l'esecuzione nonché quelle emanate da Organi dallo Stato, Regionali, Provinciali o Comunali competenti in materia.

Saranno a carico dell'Appaltatore anche eventuali oneri conseguenti a disposizione della Direzione dei Lavori e del Coordinatore per la sicurezza durante l'esecuzione che impongano modifiche a programmi, acceleramenti, rallentamenti o sospensioni di prestazioni ed opere comprese nel presente appalto.

Anche se alcuni argomenti di cui ai sottoriportati punti sono già stati trattati in appositi articoli, si ribadisce che nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, saranno a carico dell'Appaltatore i seguenti oneri ed obblighi tenuti in considerazione nella formulazione dell'offerta.

- 1) Applicare integralmente tutte le norme contenute nel Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per gli operai dipendenti dalle 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 anzidetti.
- 2) Presentare alla Direzione dei Lavori al termine dei lavori e contemporaneamente alla firma del certificato di ultimazione, tutte le dichiarazioni scritte di garanzia richieste nel presente Capitolato speciale e delle norme di legge.
- 3) Dirigere personalmente i lavori affidatigli, oppure nominare a rappresentarlo sul cantiere e per tutta la durata dei lavori, all'atto della consegna dei medesimi, persona giuridicamente e professionalmente idonea, ben vista dalla Direzione dei Lavori, che possa ricevere ordini e disporre per l'esecuzione degli stessi, a cui spetterà la responsabilità della Direzione del Cantiere stesso.
- 4) Recarsi personalmente o inviare un suo rappresentate presso la Direzione dei Lavori ogni qualvolta ciò sia richiesto,
- 5) Scegliere il personale dell'Impresa di gradimento della Direzione dei Lavori l'Appaltatore si obbliga ad allontanare immediatamente le persone alle sue dipendenze che venissero dichiarate non gradite dalla Direzione dei Lavori stessa, senza che questa sia tenuta ad indicare i motivi di tale richiesta ed a corrispondere alcun compenso.
- 6) Qualora, a giudizio insindacabile della Direzione dei Lavori anche a seguito denuncia da parte del Coordinatore per la sicurezza durante l'esecuzione per quanto di sua competenza, l'organizzazione del cantiere destasse concrete perplessità sulla competenza dell'impresa Appaltatrice rispetto all'importanza delle opere da eseguire o qualora i lavori non fossero condotti con la celerità necessaria o rimanessero sospesi per insufficienza di mezzi o manodopera o per deficienza di finanziamento o per gravi motivi o ripetute violazioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento (D.Lgs. 494/96), ciò constatato dal Coordinatore per la sicurezza durante l'esecuzione, o per qualsiasi altra causa, verrà inviata formale diffida di decadenza mediante lettera raccomandata A. R. e nel caso l'Appaltatore entro perentorio termine indicato non provvedesse alla regolare e continuativa attività delle opere appaltate, si potrà dichiarare risolto il contratto a danni e spese dell'Appaltatore stesso senza che esso possa fare obiezioni di sorta.
- 7) Provvedere al personale necessario per l'esecuzione di eventuali lavori in economia secondo le varie qualifiche richieste.
- 8) Qualora fosse necessario l'impiego di manodopera di officina o di laboratorio per lavori non eseguibili in cantiere, l'entità di tale manodopera dovrà essere stabilita in contraddittorio con la Direzione dei Lavori, prima dell'esecuzione dei lavori stessi, salvo il diritto da parte della Direzione dei Lavori di effettuare o di fare effettuare sopralluoghi allo scopo dà accertare l'attendibilità della concordata qualità di manodopera.
- 9) Installare e impiegare tutti i mezzi d'opera occorrenti per il funzionamento con efficienza e modernità dei cantieri, quali ponteggi, assiti, casseforme, puntelli, attrezzi, silos per ghiaia, sabbia e cementi, betoniere apparecchi di sollevamento e quant'altro possa utilmente occorrere per la buona e tempestiva esecuzione delle opere appaltate.
- 10) Fornire gratuitamente gli strumenti occorrenti ed il personale esperto per i rilievi, tracciamenti, livellazioni, misurazioni, verifiche e contabilità inerenti i lavori e per i collaudi necessari in qualunque momento venga richiesto dalla Direzione dei Lavori.
- 11) Fornire, installare e mantenere apposito cartello di cantiere secondo la scheda fornita dalla Direzione dei Lavori e/o dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.
- 12) Adottare tutti i provvedimenti e le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità di tutte le persone addette ai lavori e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici o privati, osservando le disposizioni contenute nel D.P.R. 1 maggio 1956 n. 164. Ogni più ampia responsabilità in caso d'infortunio ricadrà pertanto sull'Appaltatore restando sollevata l'Amministrazione Appaltante.
- 13) Consentire il libero accesso al cantiere a tutte le persone addette alla Direzione dei Lavori e dalla medesima nominate o indicate.
- 14) Effettuare la pulizia quotidiana delle aree e delle vie di transito del cantiere col personale necessario, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati anche da altre Ditte.
- 15) Provvedere a sua cura e spese, e sotto la sua completa responsabilità, al ricevimento in cantiere, allo scarico e al trasporto, nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia dei materiali e dei manufatti inclusi ed esclusi dal presente appalto per lavori od opere da eseguirsi da altre Ditte per conto

- dell'Amministrazione Appaltante o in conto proprio, lavori od opere queste qui esplicitamente autorizzate dall'Appaltatore il quale dovrà inoltre permettere l'uso parziale di ponti, attrezzature, apparecchi di sollevamento e ogni altro mezzo idoneo all'uso. I materiali o manufatti suddetti che, per causa dipendente dalla sua negligenza, risultassero danneggiati, dovranno essere riparati o sostituiti a carico esclusivo dell'Appaltatore; il ricevimento, lo scarico e il trasporto dei materiali o manufatti di cui sopra potrà avvenire a piè d'opera o nei luoghi di deposito situati all'interno del cantiere, secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori o prestabiliti nel Layout di cantiere dal Coordinatore per la sicurezza durante l'esecuzione allegato al Piano di Sicurezza e Coordinamento (D.Lgs. 494/96).
- 16) Provvedere alla esecuzione con relativi oneri per ogni prova di carico, di resistenza, di tenuta. di funzionamento che potrà essere richiesta dalla Direzione dei Lavori su ogni struttura. manufatto od impianto realizzato o in corso di realizzazione e di qualunque prova di illuminazione, isolamento termico ed acustico.
 - 17) Consegnare al termine dei lavori e contemporaneamente alla firma del certificato di ultimazione, tutti i rilievi, schemi, dichiarazioni e certificati di garanzia richiesti nel presente Capitolato speciale o Capitolati allegati per opere strutturali e impiantistiche o comunque dovuti per legge.
 - 18) Provvedere a sua cura e spese all'allontanamento presso discariche autorizzate dei materiali di risulta, compreso l'onere relativo ai costi di smaltimento che sarà richiesto dal gestore della discarica.
 - 19) Fornire nei tempi previsti dalla Direzione dei Lavori l'importo netto dei lavori eseguiti, nonché il numero delle giornate operaio impiegate nello stesso periodo.
Con la presentazione dell'offerta l'Assuntore riconosce esplicitamente di essere in possesso di tutti gli elementi necessari per l'esecuzione a perfetta regola d'arte ed al prezzo indicato di tutte le opere. Eventuali chiarimenti o precisazione dovranno essere richieste prima della presentazione dell'offerta ed in caso di discordanze tra diversi elaborati sarà ritenuta valida la richiesta più restrittiva e comunque più vantaggiosa per l'amministrazione Appaltante.
 - 20) **Tutti i rifiuti (pericolosi e non pericolosi) derivanti dall'esecuzione del presente appalto sono di proprietà della ditta appaltatrice, a cui pertanto compete l'onere del relativo smaltimento secondo le normative vigenti**

ART. 15

ORDINI DI SERVIZIO – OPERE IN ECONOMIA – REGISTRAZIONE LAVORI

L'Amministrazione Appaltante si riserva il diritto di ordinare l'esecuzione di un determinato lavoro entro un prestabilito termine temporale o di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori stessi nel modo che riterrà più conveniente, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dalla esecuzione di opere particolari senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di speciali e particolari compensi.

L'Appaltatore ha l'obbligo di riportare giornalmente sul giornale dei lavori, che deve essere sempre a disposizione della Direzione dei Lavori o del suo personale di assistenza, il numero degli operai impiegati, la loro qualifica e l'elenco delle attrezzature e degli eventuali subappaltatori.

Le eventuali opere in economia dovranno sempre essere preventivamente autorizzate dalla Direzione dei Lavori e le liste delle economie vistate giornalmente.

L'assenza di tale visto da parte della Direzione dei Lavori o del suo personale di assistenza. comporterà il mancato riconoscimento contabile delle economie stesse.

Per quanto non contemplato viene fatto riferimento al Capitolato Generale per l'appalto dei LL.PP. di cui al D.M. 19.4.2000 n. 145 al quale l'Appaltatore dovrà attenersi.

ART. 16

ORDINE DA TENERSI NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI E PROGRAMMA DEI LAVORI

L'Appaltatore è tenuto a sviluppare i lavori secondo quanto previsto dalla Pianificazione Operativa predisposta dal Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione se non integrata e modificata dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione su proposta dell'Appaltatore medesimo ai sensi del D.Lgs. 09.04.2008 n° 81 "Testo unico sulla sicurezza" come modificato dal D. Lgs. n° 106/2009 e del D.Lgs 12/4/2006 n° 163 e s.m.i. "Codice degli appalti".

ART. 17

DISCORDANZA TRA ELABORATI GRAFICI E CAPITOLATI

Il presente Capitolato Speciale, Capitolati specifici allegati e gli elaborati grafici si integrano a vicenda. L'Appaltatore è tenuto ad eseguire le opere anche se sono solo citate nei Capitolati o suo elaborati grafici. Per

le opere che non fossero sufficientemente descritte o nei Capitolati o sugli elaborati grafici, sarà richiesta di volta in volta delucidazione scritta o verbale alla Direzione dei Lavori.

L'Appaltatore non potrà variare le indicazioni di progetto senza autorizzazione scritta della Direzione dei Lavori a cui è riservato il diritto di far demolire a spese dell'Appaltatore quelle opere che non risultassero conformi ai Capitolati ed elaborati grafici.

Nel caso in cui Capitolati o elaborati grafici riportino indicazioni diverse o contrastanti, si sceglierà a giudizio della Direzione dei Lavori quella più favorevole al buon esito dell'opera.

ART. 18 DURATA GIORNALIERA DEI LAVORI - LAVORO STRAORDINARIO E NOTTURNO

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

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

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

Qualora la Direzione dei Lavori per particolari e giustificati motivi condivisi dall'Amministrazione Appaltante, ordinasse per iscritto. Il lavoro nei giorni festivi ed il prolungamento dell'orario di lavoro oltre le otto ore giornaliere, all'Appaltatore, oltre l'importo del lavoro eseguito, sarà corrisposto per ogni ora di lavoro straordinario effettivamente eseguito e per ogni operaio accertato presente un compenso pari alla percentuale di maggiorazione stabilita per lavoro straordinario nei contratti di lavoro, applicata al prezzo della tariffa inserita nell'elenco prezzi per la fornitura di manodopera corrispondente alla categoria del lavoratore che ha compiuto il lavoro straordinario.

Nessun compenso, infine, sarà dovuto all'Appaltatore nei casi di lavoro continuativo di sedici ore (effettuato quando le condizioni di luce naturale nell'epoca in cui si svolgono i lavori lo consentano) e di ventiquattro ore (nei lavori usualmente effettuati senza interruzioni. o per i quali è prescritta dal presente Capitolato speciale l'esecuzione senza interruzione), stabilito su turni di otto ore ciascuno e ordinato, sempre per iscritto, dalla Direzione dei Lavori.

ART. 19 RINVENIMENTI

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

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

ART. 20 DIREZIONE DEI LAVORI

La Direzione dei Lavori incaricata potrà farsi rappresentare in cantiere e far sorvegliare i lavori da persona/e qualificate dalla medesima designate, specie per il controllo nella fornitura e posa di opere specialistiche, a cui l'Appaltatore sarà tenuto a far capo.

La Direzione dei Lavori o persona delegata avrà facoltà di rifiutare quei materiali e di far modificare e rifare quelle opere, senza compenso alcuno, che ritenesse inaccettabili per deficiente qualità dei materiali o difettose esecuzioni, come pure vietare l'impiego di quei dipendenti ritenuti inadatti all'esecuzione dei lavori o dell'adempimento di mansioni che l'Appaltatore intendesse loro affidare.

Non verranno inoltre riconosciute prestazioni e forniture extracontrattuali di qualsiasi genere che non siano state preventivamente ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori.

ART. 21 DIREZIONE E SORVEGLIANZA DEL CANTIERE

La Direzione del Cantiere dovrà essere affidata dall'Appaltatore ad un tecnico in grado di coadiuvarlo o sostituirlo, il cui nominativo dovrà essere comunicato per iscritto all'atto della consegna dei lavori.

Durante lo svolgimento dei lavori dovrà essere sempre presente in cantiere un rappresentante dell'Appaltatore incaricato di ricevere gli ordini e istruzioni della Direzione dei Lavori.

Detto rappresentante dovrà essere anche autorizzato a fare allontanare dalla zona dei lavori, a semplice richiesta verbale della Direzione dei Lavori, giusto i disposti del Capitolato Generale per l'appalto dei LL.PP. di cui al DM. 19/4/2000 n° 145, assistenti ed operai per insubordinazione, incapacità o grave negligenza.

L'Appaltatore è tenuto, a semplice richiesta da parte della Direzione dei Lavori e senza che sia tenuta a giustificare i motivi, a provvedere all'immediato allontanamento del suo rappresentante, pena la rescissione del contratto e la richiesta di rifusione dei danni e spese conseguenti.

ART. 22 CUSTODIA CANTIERE E ATTREZZATURA

Si intendono comprese nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'Appaltatore: la spese per trasporto di qualsiasi materiale, rilievi, tracciamenti, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere dal giorno della consegna dei lavori fino al collaudo compiuto .

I costi per apprestamenti a favore degli operai, attrezzature di cantiere e quant'altro ritenuto necessario per il corretto andamento dei lavori, così come individuati e quantificati nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (D.Lgs. 81/2008 e D. Lgs. N° 106/2009) allegato, verranno riconosciuti all'impresa Appaltatrice come stabilito al successivo art. 30, la quale è tenuta alla custodia e buona conservazione delle stesse fino al collaudo compiuto.

Qualora il cantiere venga assoggettato a custodia, ai sensi e per gli effetti dell'art. 22 della Legge 13 settembre 1982 n. 646, dovrà essere affidata unicamente a persone provviste della qualifica di guardia particolare giurata.

L'Amministrazione Appaltante può mantenere sorveglianti in tutti i cantieri e sui mezzi di trasporto utilizzati dall'Appaltatore.

ART. 23 DANNI DI FORZA MAGGIORE

Non verrà accordato all'esecutore alcun indennizzo per danni che si verificassero nel corso dei lavori se non nei casi di forza maggiore. I danni di forza maggiore saranno accertati con la procedura stabilita all'art. 166 del d.P.R. 207/2010. La segnalazione deve essere effettuata dall'impresa entro il termine perentorio di 5 giorni da quello in cui si è verificato l'evento.

ART. 24 RESPONSABILITÀ' PER DANNI

L'Appaltatore sarà totalmente responsabile, sia penalmente che civilmente, di tutti i danni di qualsiasi natura che potessero derivare alle persone e alle proprietà per causa delle opere sia eseguite che in corso di esecuzione.

Qualora in conseguenza dei danni di cui sopra sorgessero cause o liti, l'Appaltatore dovrà sostenerle e sollevare comunque la Direzione dei Lavori, il Coordinatore per la sicurezza e l'Amministrazione Appaltante.

ART. 25 TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

Il tempo utile per dare ultimati tutti i lavori, le somministrazioni e le prestazioni contrattuali, sarà di **150 GIORNI** (***Centocinquanta giorni***) giorni naturali, successivi e continui decorrenti dalla data del verbale di consegna.

La penale pecuniaria di cui all'art. 22 del Capitolato Generale per l'appalto dei LL.PP. approvato con D.M. 19.4.2000 n. 145 è stabilita ai sensi del terzo comma dell'art. 145 del DPR 207/2010 **pari allo 0,3 per mille** dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo e comunque complessivamente non superiore al 10 per cento. La penale deve essere applicata con deduzione dell'importo del conto finale; è ammessa la totale o parziale disapplicazione di essa quando si riconosca che in tutto od in parte il ritardo non sia imputabile all'appaltatore. Sull'istanza di disapplicazione della penale decide la stazione appaltante su proposta del responsabile del procedimento, sentito il direttore dei lavori e l'organo di collaudo ove costituito. L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, deve essere comunicata dalla ditta appaltatrice per iscritto al Direttore dei Lavori, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio.

La ditta appaltatrice non ha diritto allo scioglimento del contratto nè ad alcuna indennità, sebbene abbia adoperato ogni diligenza qualora i lavori, per qualsiasi causa, non siano ultimati nel termine contrattuale, qualunque sia il maggior tempo impiegato.

L'Amministrazione Appaltante oltre all'applicazione della penale per ritardo di cui sopra, si riserva la possibilità di richiedere tutti quei danni conseguenti al ritardato utilizzo dell'opera.

Per eventuali sospensioni dei lavori si applicheranno le disposizioni contenute nell'art. 24 del Capitolato Generale sopra richiamato, per le eventuali proroghe si applicheranno quelle contenute nel successivo art. 26.

ART. 26 PAGAMENTI IN ACCONTO

All'Appaltatore saranno corrisposti acconti in corso d'opera quando l'importo netto dei lavori raggiunga il 30% dell'importo contrattuale.

ART. 27 OPERE IN C.A. E COLLAUDO STATICO

Ai sensi della normativa vigente il progetto delle opere in C.A., la relativa denuncia all'Ente competente, nonché il collaudo statico delle strutture in cemento armato sono a carico della stazione appaltante, come pure la nomina del collaudatore.

ART. 28 DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ' DEGLI IMPIANTI

L'Appaltatore, ai sensi della Legge 5 marzo 1990, n. 46, e successivo Regolamento d'Attuazione D.P.R. 6 dicembre 1991, n. 447, in materia di sicurezza sugli impianti, è tenuto a rilasciare la Dichiarazione di Conformità degli impianti alla regola d'arte ai sensi dell'art. 9 della sopracitata Legge.

Tali Dichiarazione di Conformità (Copia per il Committente) dovranno obbligatoriamente essere trasmesse alla Direzione dei Lavori onde essere allegate al Certificato di Regolare Esecuzione.

ART. 29 PROVE SUI MATERIALI E SULLE OPERE COMPIUTE

L'Impresa è tenuta a consegnare, dietro richiesta della Direzione Lavori, i campioni dei vari materiali da impiegarsi.

Per controllare che le norme tecniche stabilite siano osservate e che i materiali abbiano la qualità e le caratteristiche prescritte, gli addetti dell'Ufficio Tecnico avranno libero accesso e completa possibilità di controllo nei cantieri e dei materiali impiegati.

Potranno essere prelevati in qualsiasi momento dalla Direzione Lavori campioni delle opere e dei materiali, che saranno analizzati dal Laboratorio di analisi scelti dall'Amministrazione Comunale o da Istituti Sperimentali riconosciuti. Tutte le spese per le analisi dei campioni saranno a carico dell'appaltatore.

Gli stacci, in base ai quali sono stabilite e saranno verificate le granulometrie degli aggregati fini, sono quelli della serie A.S.T.M.; per controllare le granulometrie dell'aggregato grosso si useranno vagli con fori tonde di diametro corrispondente alle dimensioni prescritte.

Il prelievo dei campioni da esaminare potrà essere fatto tanto sulla pavimentazione finita quanto direttamente dai fusti e dai depositi di cantiere e dalla impastatrice all'atto dell'immissione nel mescolatore.

Quando i campioni vengono tratti dalla pavimentazione già ultimata od in corso di esecuzione, l'assuntore è tenuto a provvedere, a sua cura e spese, alla riparazione del manto eventualmente manomesso.

L'impresa non potrà accampare pretese di compensi per eventuali ritardi o sospensioni dei lavori che si rendessero necessari per gli accertamenti di cui sopra.

ART. 30 MANUTENZIONE DELLE OPERE SINO AL COLLAUDO CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

La visita di collaudo dovrà iniziarsi entro il primo trimestre a decorrere dalla data di ultimazione dei lavori.

Le operazioni di collaudo dovranno compiersi entro tre mesi dal loro inizio, salvo quanto disposto dal Regolamento di Attuazione della legge quadro sui LL. PP.

Sino a che non sia intervenuto, con esito favorevole, il collaudo definitivo delle opere, con rilascio da parte della Direzione dei Lavori del Certificato di Regolare Esecuzione, la manutenzione delle stesse deve essere fatta a cura e spese dell'Appaltatore.

Per tutto il tempo intercorrente tra l'esecuzione e il collaudo, e salve le maggiori responsabilità sancite dall'art. 1669 del Codice Civile, l'Appaltatore è quindi garante delle opere e delle forniture eseguite, sostituzioni e ripristini che si rendessero necessari.

Durante il periodo in cui la manutenzione è a carico dell'Appaltatore, la stessa dovrà essere eseguita nel modo più tempestivo, provvedendo di volta in volta alle riparazioni rese necessarie senza che occorran particolari inviti da parte della Direzione dei Lavori.

Ove l'Appaltatore non provvedesse nei termini stabiliti per iscritto dalla Direzione dei Lavori, si procederà d'ufficio e la spesa andrà a debito dell'Appaltatore stesso.

ART. 31 REVISIONE PREZZI - PREZZO CHIUSO

Ai sensi dell'art. 133 comma 2 del D.Lgs 163/2006, non è ammessa la procedura della revisione dei prezzi e non si applica il primo comma dell'art. 1664 del Codice Civile.

ART. 32 PREZZI UNITARI

I prezzi di appalto sono fissi ed invariabili. Il prezzario di riferimento è quello della Regione Piemonte in vigore nell'anno 2012.

Le eventuali varianti, disposte o autorizzate dall'Amministrazione Appaltante, verranno contabilizzate applicando, ove possibile, i prezzi unitari degli Elenchi dei Prezzi.

Per la contabilizzazione delle varianti o nella eventualità di esecuzione di opere espressamente ordinate per iscritto, per quanto attiene a lavori edili, l'Appaltatore si obbliga alla piena e incondizionata osservanza delle norme di misurazione attualmente in vigore.

ART. 33 NUOVI PREZZI

Qualora eventuali varianti disposte o autorizzate dall'Amministrazione Appaltante, comportassero lavori, forniture, impiego di materiali per i quali non risultino i corrispondenti prezzi nell'apposito elenco e non siano ricostruibili con prezzi elementari già fissati negli Elenchi dei Prezzi, verranno utilizzati nuovi prezzi con riferimento a:

- prezzi elementari e delle opere compiute dall'Elenco Prezzi Opere Pubbliche della Regione Piemonte attualmente in vigore;
- prezzi informativi Opere Edili del Collegio Costruttori di Torino attualmente in vigore;
- prezzi di libero mercato;

Ai prezzi così desunti verrà applicata la variazione percentuale indicata nell'offerta. Quando ciò non fosse possibile, i prezzi saranno ricavati, totalmente o parzialmente da nuove analisi in conformità a quanto indicato dal Regolamento di Attuazione della Legge Quadro sui LL.PP. di cui al D.P.R. 207/2010.

ART. 34 INVARIABILITÀ DEI PREZZI

I prezzi sono comprensivi di:

- a) per i materiali, ogni spesa (per fornitura, trasporto, dazi e l'eventuale imposta di consumo, se dovuta, cali, perdite, sprechi, ecc.), nessuna eccezione, che venga sostenuta per darli pronti all'impiego a piede di qualunque opera;
- b) per 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) per i noli, ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e mezzi pronti al loro uso;
- d) per i lavori a corpo, tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni di ogni specie, indennità di cave o di deposito, di cantiere, di occupazione temporanea e d'altra specie, mezzi d'opera provvisori, carichi, trasporti e scarichi in ascesa e discesa, ecc., e per quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendo 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 ed Analisi dei Prezzi per opere architettoniche, strutturali e impiantistiche.

I prezzi suddetti, diminuiti della percentuale offerta, si intendono accettati dall'Appaltatore in base ai calcoli di sua convenienza, a tutto suo rischio.

Essi sono fissi e invariabili.

CAPO 4°

SUBAPPALTO - RISPETTO CONTRATTI NAZIONALI - MISURE DI SICUREZZA

ART. 35 SUBAPPALTO

Il subappalto è regolato dalla normativa vigente in materia e pertanto verrà autorizzato nei limiti e nelle misure di legge

ART. 36 LIMITI E CONDIZIONI PER L'AUTORIZZAZIONE DEL SUBAPPALTO

Ai sensi dell'art. 118 del D.L. n. 163 del 12 aprile 2006, l'autorizzazione al subappalto di qualsiasi genere e categoria di opere è **INDEROGABILMENTE SUBORDINATA** alla verifica:

- 1) che i concorrenti abbiano indicato all'atto dell'offerta l'elenco delle opere che si intendono subappaltare con relativo importo complessivo risultante;
- 2) che l'Appaltatore preveda, entro il termine stabilito dall'Amministrazione Appaltante, al deposito del contratto di subappalto presso l'Amministrazione stessa;
- 3) che, nel caso in cui l'Appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta più di un candidato ad eseguire in subappalto i lavori al momento del deposito presso l'Amministrazione Appaltante del contratto di subappalto, l'Appaltatore stesso trasmetta altresì la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione previsti dalle norme vigenti;
- 4) che non sussista, nei confronti dell'affidatario del subappalto o del cottimo alcuno dei divieti previsti dall'art. 10 della Legge 31 maggio 1965, n°575 e successive modificazioni.

ART. 37 RISPETTO DEI CONTRATTI NAZIONALI DI LAVORO

Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'Appaltatore si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel Contratto Nazionale di Lavoro per dipendenti delle aziende industriali edili ed affini e negli accordi integrativi dello stesso in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti.

L'Appaltatore si obbliga altresì ad applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti con i soci.

L'Appaltatore si obbliga inoltre ad osservare scrupolosamente le norme in vigore (e quelle che eventualmente venissero emanate durante l'esecuzione dell'appalto) in materia di assunzione, anche se obbligatoria dalla manodopera., in genere ed in particolare le norme di cui alla Legge 4 aprile 1968, n. 482.

Al fine di controllare l'esatto adempimento degli obblighi contrattuali da parte dell'Impresa Appaltatrice nei confronti dei lavoratori dipendenti, l'Amministrazione Appaltante al momento dell'emanazione del Certificato di pagamento dell'ultima rata, darà notizia dell'avvenuta ultimazione dei lavori all'Ispettorato del Lavoro, all'I.N.A.I.L. ed all'I.N.P.S.

Nella stessa occasione verranno richiesti all'Impresa, Appaltatrice i certificati attestanti l'adempimento delle avvenute contribuzioni ed accantonamento a norma delle vigenti disposizioni di legge.

In caso di inottemperanza agli obblighi di cui sopra, accertata dall'Amministrazione Appaltante o ad essa segnalata all'Ispettorato del Lavoro, l'Amministrazione Appaltante medesima comunicherà all'Impresa Appaltatrice e se del caso all'Ispettorato suddetto, l'inadempienza accertata e procederà ad ulteriore detrazione dello 0,55 per cento sui pagamenti in conto 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 Appaltatrice delle somme accantonate non sarà effettuato fino a quando l'Ispettorato del Lavoro non si sia accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.

Per le detrazioni e sospensioni dei pagamenti di cui sopra, l'Impresa Appaltatrice non può porre eccezione all'Amministrazione Appaltante, né a titolo di risarcimento danni.

L'Appaltatore è altresì responsabile in solido della osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto. Per la verifica di quanto sopra, ai sensi dell'art. 18 settimo comma della Legge 19 maggio 1990, n. 55, l'Appaltatore, indipendentemente da quanto segnalerà l'amministrazione Appaltante, deve denunciare l'oggetto del contratto agli Enti Previdenziali, inclusa la Cassa Edile, Enti Assicurativi ed Infortunistici.

ART. 38

ADEMPIMENTI SPECIFICI PREVISTI DALL'ART. 118 DEL D.LGS 163/2006 E SUCCESSIVI

L'Appaltatore è tenuto al totale rispetto di quanto previsto dall'art. 118 del D.Lgs n. 163/2006, così come modificato dal D.Lgs. 152/2008, n. 406 ed in particolare: *"L'affidatario e, per suo tramite, i subappaltatori, trasmettono alla stazione appaltante prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa Edile, assicurativi e antinfortunistici, nonché copia del piano di cui al comma 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"*.

ART. 39

DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

In caso di controversie, si farà riferimento alla parte IV del D.Lgs. 163/2006 e smi, con espressa esclusione del ricorso all'arbitrato. Pertanto il contratto non conterrà la clausola compromissoria di cui all'art. 241 del medesimo D.Lgs.

ART. 40

DOCUMENTI CONTABILI E RISERVE DELL'APPALTATORE

I documenti contabili saranno tenuti secondo le prescrizioni del Regolamento di attuazione della Legge Quadro sui LL. PP. approvata con D.P.R. 207/2010.

All'emanazione dei S.A.L. se ritenuto opportuno dalla Direzione dei Lavori, potranno essere allegati i libretti ed i registri di contabilità delle opere eseguite. nel caso in cui non venissero allegati, l'Appaltatore potrà prenderne visione.

Le osservazioni dell'Appaltatore sui predetti documenti, nonché sul certificato di collaudo, devono essere presentate per iscritto, pena la decadenza, nei termini e nei modi stabiliti dal Regolamento di cui al precedente comma.

In materia di riserve sui documenti contabili si applicano gli artt. 240 e 241 del D.L. n. 163 del 12 aprile 2006.

ART. 41

TERMINI CONTRATTUALI

- 1) I termini di cui al presente Capitolato speciale decorrono dal giorno successivo a quello in cui si siano verificati gli avvenimenti o prodotte le operazioni da cui debbono avere inizio i termini stessi.
- 2) Ove i termini siano indicati in giorni, questi si intendono giorni di calendario e cioè consecutivi e continui.
- 3) Ove siano indicati in mesi, questi si intendono computati dalla data di decorrenza del mese iniziale alla corrispondente data del mese finale. Se non esiste la data corrispondente, il termine si intende concluso dell'ultimo giorno del mese finale.
- 4) Quando l'ultimo giorno del termine cada di domenica o giorno festivo o comunque non lavorativo, il termine si intende prolungato al successivo giorno lavorativo.

ART. 42

INSUFFICIENTI INDICAZIONI DI PROGETTO

Qualora nel corso dell'esecuzione dei lavori si debba constatare che nel presente Capitolato speciale, Capitolati speciali particolari allegati per opere strutturali e impiantistiche, accompagnati dai progetti esecutivi architettonici, strutturali e impiantistici, non siano specificati alcuni particolari costruttivi o caratteristiche tecnologiche o dei materiali etc... necessari, a giudizio della Direzione dei Lavori alla regolare esecuzione del manufatto ed al rispetto delle leggi, norme e regolamenti vigenti, l'Appaltatore è tenuto a fornire i materiali ed eseguire le opere relative, in conformità agli ordini che in proposito impartirà la Direzione dei Lavori in modo

tale che risulti la soluzione più vantaggiosa per l'Amministrazione Appaltante e senza che l'Appaltatore spetti alcun particolare compenso.

ART. 43 INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO

Ai contratti stipulati dall'Amministrazione Appaltante si applicano, ai fini della loro interpretazione, le norme generali dettate dall'art. 1362 e seguenti del Codice Civile, attinenti all'interpretazione complessiva ed alla conservazione del negozio.

Nei casi in cui la comune volontà delle parti non risultasse certa e immediata è ammessa l'interpretazione in relazione al comportamento delle parti ai sensi dell'art. 1362 del Codice Civile.

Non trova applicazione il principio di cui all'art. 1370 del Codice Civile per le clausole contenute nei capitolati generali stante la loro natura normativa e non contrattuale.

ART. 44 LA RESCISSIONE DEL CONTRATTO

Il contratto di appalto non può essere ceduto a pena di nullità, né può considerarsi cessione la semplice trasformazione della ragione sociale dell'Appaltatore quando non cambiano le persone fisiche dell'Impresa trasformata. Il contratto ceduto è da considerarsi rescisso ope-legis.

L'Amministrazione Appaltante potrà recedere dal contratto quando l'ammontare delle riserve ecceda il quinto del prezzo contrattuale e quando l'Appaltatore si renda colpevole di frode o di grave negligenza o contravenga agli obblighi ed alle condizioni stipulate.

In questi casi, l'Appaltatore avrà diritto soltanto al pagamento dei lavori eseguiti regolarmente e sarà responsabile del danno che provenisse all'Amministrazione Appaltante dalla stipulazione di un nuovo contratto e dall'esecuzione d'ufficio dei lavori.

Non potrà quindi pretendere compensi o indennizzi di sorta mentre l'amministrazione Appaltante potrà incamerare la cauzione senza altra formalità che la diffida.

La rescissione del contratto deve essere adottata dalla Giunta Comunale con regolare deliberazione esecutiva, da notificarsi all'Appaltatore.

ART. 45 FORO COMPETENTE

Ogni e qualsiasi controversia che dovesse insorgere tra le parti, anche in corso d'opera, in ordine all'interpretazione, esecuzione, risoluzione del presente Capitolato speciale e Capitolati specifici allegati per opere strutturali e impiantistiche nonché in ordine ai rapporti da essi derivanti e che non si sia potuta risolvere in via amministrativa, sarà rimessa alla competenza del **Tribunale di Torino**.

CAPO 5° NORME TECNICHE E COSTRUTTIVE

ART. 46 FINALITA' DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE

Negli articoli seguenti sono specificate le modalità e le caratteristiche tecniche secondo le quali l'appaltatore è impegnato ad eseguire le opere ed a condurre i lavori, in aggiunta od a maggior precisazione di quelle già indicate negli articoli dell'elenco prezzi unitario allegato.

ART. 47 QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI

I materiali occorrenti per l'esecuzione dei lavori in oggetto, proverranno da quelle località che l'appaltatore riterrà di sua convenienza, purché ad insindacabile giudizio della D.L. siano riconosciuti idonei e rispondano ai requisiti richiesti per l'esecuzione degli stessi lavori e a quelli fissati dalle norme in vigore.

Le tubazioni dovranno corrispondere alle prescrizioni e norme tecniche previste dal D.M. 12/12/1985.

L'impresa sarà obbligata a prestarsi in ogni tempo, ed a sue spese, alle prove alle quali la D.L. riterrà sottoporre i materiali da impiegare od anche quelli già impiegati in dipendenza del presente appalto.

Dette prove dovranno essere effettuate da un laboratorio ufficialmente autorizzato, quando ciò sia disposto dalle leggi, regolamenti e norme vigenti, o manchino in cantiere le attrezzature necessarie.

Affinché il tempo richiesto per l'esecuzione di tali prove non abbia ad intralciare il regolare corso dei lavori, l'impresa dovrà approvvigionare al più presto in cantiere i materiali da sottoporre notoriamente a prove di laboratorio, quali le calce ed i leganti idraulici, il bitume ecc...; presentare immediatamente dopo la consegna dei lavori, campioni di materiali per i

quali sono richieste particolari caratteristiche di resistenza od usura; escludere materiali che in prove precedenti abbiano dato risultati negativi o deficienti; in genere, fornire materiali che notoriamente rispondano alle prescrizioni di capitolato.

Le decisioni della D.L. in merito all'accettazione dei materiali non potranno in alcun caso pregiudicare il diritto dell'Amm.ne appaltante nella collaudazione finale, in relazione ai disposti di cui agli artt. 21 e 23 del Capitolato Generale per gli appalti delle opere dipendenti dal Ministero dei LL.PP.

ART. 48

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI DA UTILIZZARSI

1) ACQUA:

L'acqua dovrà essere dolce, limpida e scevra da materie terrose.

2) CALCE:

Le calce aeree ed idrauliche dovranno rispondere ai requisiti di accettazione vigenti al momento dell'esecuzione dei lavori.

La calce viva in zolle al momento dell'estinzione dovrà essere perfettamente anidra.

Sarà rifiutata quella ridotta in polvere o sfiorita, e perciò si dovrà provvedere la calce viva a misura del bisogno e conservarla in luoghi asciutti e ben riparati dall'umidità.

3) LEGANTI IDRAULICI:

I cementi, da impiegare in qualsiasi lavoro dovranno rispondere alle norme di accettazione di cui al D.M. 3 Giugno 1968, e successive modifiche ed integrazioni. Essi dovranno essere conservati in modo da restare perfettamente riparati dall'umidità.

4) POZZOLANE:

Le pozzolane saranno ricavate da strati mondici da cappellaccio ed esenti da sostanze eterogenee o di parti inerti: qualunque sia la provenienza dovranno rispondere a tutti i requisiti prescritti dal R.D. 16 Novembre 1939, n. 2230 e successive modifiche ed integrazioni.

5) GESSO:

Il gesso dovrà essere di recente cottura, perfettamente asciutto, di fine macinazione in modo da non lasciare residui sullo staccio di 56 maglie a centimetro quadrato, scevro da materie eterogenee e senza parti alterate per estinzione spontanea.

Il gesso dovrà essere conservato in locali coperti ben riparati dall'umidità.

6) GHIAIA, PIETRISCO E SABBIA:

Le ghiaie, i pietrischi e la sabbia da impiegarsi nella formazione dei calcestruzzi, dovranno avere le qualità stabilite dal D.M. 27/7/1985 e successive modifiche ed integrazioni, che approva le "Norme tecniche per l'esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche".

7) PIETRE NATURALI:

Le pietre naturali da impiegarsi nelle murature e per qualsiasi altro lavoro, dovranno essere a grana compatta e monda da cappellaccio, esenti da piani di sfaldamento, screpolature, peli, venature, interclusioni di sostanze estranee.

Saranno assolutamente escluse le pietre marnose e quelle alterabili all'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua corrente.

Le pietre da taglio oltre a possedere i requisiti ed i caratteri generali sopra indicati, dovranno avere struttura uniforme, scevre da fenditure, cavità e litoclasti, sonore alla percussione e di perfetta lavorabilità.

Il tufo dovrà essere di struttura litoide, compatto ed uniforme, escludendo il cappellaccio, quello pomicioso e facilmente friabile.

L'ardesia in lastre per la copertura dovrà essere di prima scelta e di spessore uniforme; le lastre dovranno essere sonore, di superficie piuttosto rugosa che liscia, e scevra da inclusioni e venature.

I marmi dovranno essere della migliore qualità, perfettamente sani, senza scaglie, brecce, vene, spaccature, nodi, peli o altri difetti che ne infirmino l'omogeneità e la solidità. Non saranno tollerate stuccature, tasselli, rotture, scheggiature.

8) LATERIZI:

I laterizi da impiegare per lavori di qualsiasi genere, dovranno corrispondere alle norme per l'accettazione di cui al R.D. 16/11/1939, n. 2233 e al D.M. 26/3/1980, allegato 7, e alle norme U.N.I. vigenti.

I mattoni forati, le volterrane ed i tavelloni dovranno pure presentare una resistenza alla compressione di almeno 16 kg. per centimetro quadrato di superficie totale premuta.

Le tegole piane o curve, di qualsiasi tipo siano, dovranno essere esattamente adattabili le une sulle altre senza sbavature e presentare tinta uniforme: appoggiate su due regoli posti a 20 mm. dai bordi estremi dei due lati più corti, dovranno sopportare sia un carico concentrato nel mezzo gradualmente crescente fino a 120 kg., sia l'urto di una palla di ghisa del peso di 1 kg. cadente dall'altezza di 20 cm.

Le tegole piane infine non devono presentare difetto alcuno nel nasello.

9) MATERIALI FERROSI:

I materiali ferrosi da impiegare nei lavori dovranno essere esenti da scorie, soffiature, brecciate, paglie o da qualsiasi altro difetto apparente o latente di fusione, laminazione, trafilatura, fucinatura e simili. Essi dovranno rispondere a tutte le condizioni previste dal citato D.M. 26/3/1980 e alle norme U.N.I. vigenti.

10) LEGNAMI:

I legnami, da impiegare in opere stabili o provvisorie, di qualunque essenza essi siano dovranno rispondere a tutte le prescrizioni di cui al D.M. 30/10/1912, ed alle norme U.N.I. vigenti, saranno provveduti fra le più scelte qualità della categoria prescritta e non presenteranno difetti incompatibili con l'uso a cui sono destinati.

I legnami destinati alla costruzione degli infissi dovranno essere di prima scelta, di struttura e fibra compatta e resistente, non deteriorata, perfettamente sana, dritta, e priva di spaccature sia in senso radiale che circolare. Essi dovranno essere perfettamente stagionati, amenochè non siano stati essiccati artificialmente, presentare colore e venatura uniforme, essere privi di alborno ed esenti da nodi, cipollature, buchi, od altri difetti.

Il tavolame dovrà essere ricavato dalle travi più dritte, affinché le fibre non riescano mozze alla sega e si ritirino nelle connesure.

Nei legnami grossolanamente squadri 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 squadri a sega con le diverse facce esattamente spianate, senza rientranze o risalti, e con gli spigoli tirati a filo vivo, senza alburno né smussi di sorta.

11) MATERIALI PER PAVIMENTAZIONE:

I materiali per pavimentazione, piastrelle di argilla, mattonelle o marmette di cemento, mattonelle greificate, lastre e quadrelli di marmo, mattonelle di asfalto, dovranno corrispondere alle norme di cui al R.D. 16/11/1939, N. 2234 ed alle norme U.N.I. vigenti.

12) MATERIALI DIVERSI:

L'ASFALTO sarà naturale e proverrà dalle miniere più reputate, sarà in pani, compatto, omogeneo, privo di catrame proveniente da distillazione del carbon fossile, ed il suo peso specifico varierà fra i limiti di 1104 a 1205 kg.

IL BITUME ASFALTICO proverrà dalla distillazione di rocce di asfalto naturale, sarà molle, assai scorrevole, di colore nero e scevro dell'odore proprio del catrame minerale proveniente dalla distillazione del carbon fossile e del catrame vegetale.

13) TUBAZIONI:

Per le tubazioni previste dalla Direzione Lavori si fa richiamo al D.M. 12/12/1985 relativo alle prescrizioni e norme tecniche delle tubazioni.

I tubi dovranno essere perfetti in ogni loro parte, esenti da ogni difetto.

I raccordi dovranno essere giuntati perfettamente a prova di tenuta.

14) SCAVI IN GENERE:

Gli scavi in genere per qualsiasi lavoro a mano o con mezzi meccanici dovranno essere eseguiti secondo i disegni di progetto e le particolari prescrizioni che saranno date all'atto esecutivo dalla Direzione dei Lavori.

Nell'esecuzione degli scavi in genere l'Impresa dovrà procedere in modo da impedire scoscendimenti e franamenti, restando essa, oltreché totalmente responsabile di eventuali danni alle persone ed alle opere, altresì obbligata a provvedere a suo carico e spese alla rimozione delle materie franate.

L'Impresa dovrà inoltre provvedere a sue spese affinché le acque scorrenti alla superficie del terreno siano deviate in modo che non abbiano a riversarsi nei cavi.

Le materie provenienti dagli scavi in genere, ove non siano utilizzabili, o non ritenute adatte, a giudizio insindacabile della Direzione, ad altro impiego nei lavori, dovranno essere portate a rifiuto fuori della sede del cantiere, ai pubblici scarichi, ovvero su aree che l'Impresa dovrà provvedere a sua cura e spese.

Qualora le materie provenienti dagli scavi dovessero essere utilizzate per tombamenti o rinterri esse dovranno essere depositate in luogo adatto accettato dalla Direzione dei Lavori, per essere poi riprese a tempo opportuno.

In ogni caso le materie depositate non dovranno riuscire di danno ai lavori, alle proprietà pubbliche o private ed al libero deflusso delle acque scorrenti alla superficie.

La Direzione dei Lavori potrà fare asportare, a spese dell'Impresa, le materie depositate in contravvenzione alle precedenti disposizioni.

15) CASSERI:

I casseri in legname occorrenti per getti in cls debbono essere formati con tavoloni della qualità e dimensioni prescritte. I tavoloni devono essere battuti a perfetto contatto l'uno con l'altro; ogni tavolone che si spezzi sotto la battitura, o che nella discesa devii dalla verticale, deve essere dall'Impresa, a sue spese, estratto e sostituito o rimesso regolarmente se ancora utilizzabile.

Le teste dei tavoloni, previamente spianate, devono essere, a cura e spese dell'Impresa, munite di adatte cerchiature in ferro per evitare scheggiature e gli altri guasti che possono essere causati dai colpi di maglio.

16) DEMOLIZIONI E RIMOZIONI:

Le demolizioni di murature, calcestruzzi, ecc..., sia in rottura che parziali o complete, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le residue murature, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o disturbo.

Rimane pertanto vietato di gettare i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e di sollevare polvere, per il che tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati.

Nelle demolizioni o rimozioni l'Impresa deve inoltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono restare e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali tutti devono ancora potersi impiegare utilmente, sotto pena di rivalsa di danni a favore dell'Amministrazione appaltante.

Le demolizioni dovranno limitarsi alle parti ed alle dimensioni prescritte. Quando, anche per mancanza di puntellamenti o di altre precauzioni, venissero demolite altre parti od oltrepassati i limiti fissati, saranno pure a cura e spese dell'Impresa, senza alcun compenso, ricostruite e rimesse in ripristino le parti indebitamente demolite.

Tutti i materiali riutilizzabili, a giudizio insindacabile della Direzione dei Lavori, devono essere opportunamente scalcinati, puliti, custoditi, trasportati ed ordinati nei luoghi di deposito che verranno indicati dalla Direzione stessa usando cautele per non danneggiarli sia nello scalcinamento, sia nel trasporto, sia nel loro arrestamento e per evitare la dispersione.

Detti materiali restano tutti di proprietà dell'Amministrazione appaltante, la quale potrà ordinare all'Impresa di impiegarli in tutto o in parte nei lavori appaltati, ai sensi dell'art. 40 del vigente Capitolato Generale, con i prezzi indicati nell'elenco del presente Capitolato.

I materiali di scarto devono essere sempre, a cura dell'Impresa, trasportati fuori dal cantiere in idonee discariche.

17) MURATURE IN GENERE:

Nelle costruzioni delle murature in genere verrà curata la perfetta esecuzione degli spigoli, delle voltine, sordine, piattabande, archi e verranno lasciati tutti i necessari ricavi, sfondi, canne e fori:

- per ricevere le chiavi e i capichiavi delle volte, gli ancoraggi delle catene e delle travi a doppio T, le testate delle travi in legno ed in ferro, le pietre da taglio e quanto altro non venga messo in opera durante la formazione delle murature;
- per il passaggio dei tubi pluviali, dell'acqua potabile, canne di stufa e camini, cessi orinatoi, lavandini, immondizie, ecc;
- per le condutture elettriche di campanelli, di telefono e di illuminazione;
- per le imposte delle volte e degli archi;
- per gli zoccoli, arpioni di porte e finestre, zanche, soglie, ferriate, ringhiere, davanzali, ecc...

Quanto detto, in modo che non vi sia mai bisogno di scalpellare le murature già eseguite.

La costruzione delle murature deve iniziarsi e proseguire uniformemente, assicurando il perfetto collegamento sia con le murature esistenti, sia fra le varie parti di esse, evitando nel corso dei lavori la formazione di strutture eccessivamente emergenti dal resto della costruzione.

La muratura procederà a filari rettilinei coi piani di posa normali alle superfici viste o come altrimenti venisse prescritto.

All'innesto con muri da costruirsi in tempo successivo dovranno essere lasciate opportune ammorsature in relazione al materiale impiegato.

18) OPERE IN CEMENTO ARMATO E CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO:

Nell'esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso l'Impresa dovrà attenersi a tutte le norme contenute nella Legge 5/11/1971 n° 1086, nella Legge 2/2/1974 n° 64 - D.M. 1/4/1983 - D.M. 27/7/1985 e s.m.i..

Tutte le opere in cemento armato facenti parte dell'opera appaltata saranno eseguite in base ai calcoli di stabilità accompagnati da disegni esecutivi e da una relazione che dovranno essere redatti e firmati da un tecnico libero professionista iscritto all'Albo e che l'Impresa dovrà presentare alla Direzione dei lavori entro il termine che le verrà prescritto, attenendosi agli schemi e disegni facenti parte del progetto ed allegati al contratto o alle norme che le verranno impartite a sua richiesta, all'atto della consegna dei lavori.

L'esame e verifica da parte della Direzione dei lavori dei progetti delle varie strutture in cemento armato non esonera in alcun modo l'Impresa dalle responsabilità ad essa derivanti per legge e per le precise pattuizioni del contratto, restando contrattualmente stabilito che, malgrado i controlli di ogni genere eseguiti dalla Direzione dei lavori nell'esclusivo interesse dell'Amministrazione, l'Impresa stessa rimane unica e completa responsabile delle opere, sia per quanto ha rapporto con la loro progettazione e calcolo, che per la qualità dei materiali e la loro esecuzione; di conseguenza essa dovrà rispondere degli inconvenienti che avessero a verificarsi di qualunque natura, importanza e conseguenze essi potessero risultare.

19) SOLAI:

Le coperture degli ambienti e dei vani potranno essere eseguite, a seconda degli ordini della Direzione dei lavori, con solai di uno dei tipi descritti in appresso.

La Direzione dei lavori ha la facoltà di prescrivere il sistema e tipo di solaio di ogni ambiente e per ogni tipo di solaio essa stabilirà anche il sovraccarico accidentale da considerare e l'Impresa dovrà senza eccezioni eseguire le prescrizioni della Direzione dei lavori.

L'Impresa dovrà provvedere ad assicurare solidamente alla faccia inferiore di tutti i solai ganci di ferro appendilumi del numero e forma e posizione che, a sua richiesta, sarà precisato dalla Direzione Lavori.

Per i SOLAI IN CEMENTO ARMATO si richiamano tutte le norme e prescrizioni per l'esecuzione delle opere in cemento armato di cui al punto n. 18 del presente articolo.

Per i SOLAI DI TIPO MISTO IN CEMENTO ARMATO E LATERIZI FORATI, si precisa quanto segue:

- a) i laterizi dei solai di tipo misto in cemento armato, quando abbiano funzione statica, dovranno rispondere alle seguenti prescrizioni di cui al D.M. 26/3/1980 e s.m.i.;
- b) dovranno essere conformati in modo che le loro parti resistenti a pressione vengano nella posa a collegarsi tra di loro così da assicurare una uniforme trasmissione degli sforzi di pressione dall'uno all'altro elemento;
- c) ove sia disposta una soletta di calcestruzzo staticamente integrativa di quella in laterizio, quest'ultima deve avere forma e finitura tali da assicurare la perfetta aderenza tra i due materiali ai fini della trasmissione degli sforzi di scorrimento;
- d) il carico di rottura a pressione semplice riferito alla sezione netta delle parti e delle costolature non deve risultare inferiore a 350 kg. cmq. e quello a trazione, dedotto con la prova di flessione, non minore di 50 KG/cmq.

20) IMPERMEABILIZZAZIONI:

Nelle impermeabilizzazioni eseguite con l'uso di cartafeltro questi materiali saranno posti in opera mediante i necessari collanti con i giunti sfalsati.

Qualsiasi impermeabilizzazione sarà posta su piani predisposti con le opportune pendenze.

Le impermeabilizzazioni, di qualsiasi genere, dovranno essere eseguite con la maggiore accuratezza possibile, specie in vicinanza di fori, passaggi, cappe, ecc...; le eventuali perdite che si manifestassero in esse, anche a distanza di tempo e sino al collaudo, dovranno essere riparate ed eliminate dall'Impresa, a sua cura e spese, compresa ogni opera di ripristino.

21) INTONACI:

Gli intonaci, ad opera finita, dovranno avere uno spessore non inferiore ai 15 mm..

Gli spigoli sporgenti o rientranti verranno eseguiti ad angolo vivo oppure con opportuno arrotondamento a seconda degli ordini che in proposito darà la Direzione dei lavori.

Particolarmente per ciascun tipo di intonaco si prescrive quanto appresso:

- a) INTONACO GREZZO O ARRICCIATURA - Predisposte le fasce verticali sotto regolo di guida, in numero sufficiente, verrà applicato, alle murature, un primo strato di malta, detto rinzaffo, gettato con forza in modo che possa penetrare nei giunti e riempirli. Dopo che questo strato sarà alquanto asciutto, si applicherà su di esso un secondo strato della medesima malta che si estenderà con la cazzuola o col frattone stuccando ogni fessura e togliendo ogni asprezza, cosicché le pareti riescano per quanto possibile regolari.

- b) INTONACO COMUNE O CIVILE - Appena l'intonaco grezzo avrà preso consistenza, si distenderà su di esso un terzo strato di malta fina (40 mm.) che si conguaglierà con le fasce di guida per modo che l'intera superficie risulti piana ed uniforme senza ondeggiamenti e disposta a perfetto piano verticale o secondo le superfici degli intradossi.

22) PAVIMENTAZIONI:

La posa in opera delle pavimentazioni di qualsiasi tipo o genere dovrà venire eseguita in modo che la superficie risulti perfettamente piana ed osservando scrupolosamente le disposizioni che, di volta in volta, saranno impartite dalla Direzione dei Lavori.

I singoli elementi dovranno combaciare esattamente tra di loro, dovranno risultare perfettamente fissati al sottostrato e non dovrà verificarsi nelle connesse dei diversi elementi a contatto la benché minima ineguaglianza.

L'Impresa ha l'obbligo di presentare alla Direzione dei lavori i campionari dei pavimenti che saranno prescritti. Tuttavia la Direzione dei Lavori ha piena facoltà di provvedere il materiale di pavimentazione. L'impresa, se richiesta, ha l'obbligo di provvedere alla posa in opera al prezzo indicato nell'elenco ed eseguire il sottofondo secondo le disposizioni che saranno impartite dalla Direzione stessa.

- a) SOTTOFONDI - Il piano destinato alla posa dei pavimenti, di qualsiasi tipo essi siano, dovrà essere opportunamente spianato mediante un sottofondo, in guida che la superficie di posa risulti regolare e parallela a quella del pavimento da eseguire ed alla profondità necessaria.

Nel caso che si richiedesse un assegni di notevole leggerezza la Direzione dei lavori potrà prescrivere che sia eseguito in calcestruzzo in pomice.

Quando i pavimenti dovessero poggiare sopra materie comunque compressibili il massetto dovrà essere costituito da uno strato di conglomerato di congruo spessore da gettare sopra un piano ben costipato e fortemente battuto, in maniera da evitare qualsiasi successivo cedimento.

- b) PAVIMENTI IN MATTONELLE GREIFICATE - Sul massetto in calcestruzzo di cemento, si distenderà uno strato di malta cementizia magra dello spessore di 2 cm. che dovrà essere ben battuto e ben costipato.

Quando il sottofondo avrà preso consistenza si poseranno su di esso a secco le mattonelle a seconda del disegno o delle istruzioni che verranno impartite dalla Direzione.

Le mattonelle saranno quindi rimosse e ricollocate in opera con malta liquida di puro cemento, saranno premute in modo che la malta riempia e sbocchi dalle connessioni e verranno stuccate di nuovo con malta liquida di puro cemento distesi sopra. Infine la superficie sarà pulita e tirata a lucido con segatura bagnata e quindi con cera.

Le mattonelle greificate, prima del loro impiego, dovranno essere bagnate a rifiuto per immersione.

- c) PAVIMENTI IN GETTO DI CEMENTO - Sul massetto in conglomerato cementizio verrà disteso uno strato di malta cementizia grassa dello spessore di 2 cm. ed un secondo strato di cemento assoluto dello spessore di 5 mm. liscio, rigato o rullato, secondo quanto prescriverà la Direzione dei lavori.

Sul sottofondo previamente preparato in conglomerato cementizio, sarà disteso uno strato di malta, composta di sabbia e cemento colorato giunti con lamine di zinco od ottone, dello spessore di 1 mm. disposte a riquadri con lato non superiore a 1 m. ed appoggiate sul sottofondo.

Detto strato sarà battuto a rifiuto e rullato.

Per pavimenti a disegno di diverso colore, la gettata della malta colorata sarà effettuata adottando opportuni accorgimenti perché il disegno risulti ben delimitato con contorni netti e senza soluzione di continuità.

23) LASTRE COPRILOCULO IN GRANITO ROSA E LISTELLI DI GRANITO NERO AFRICA ED ARREDI.

Le lastre copriloculo ed i listelli per il rivestimento devono essere realizzate come segue:

- Posa in opera di lastre in pietra o marmo, per il rivestimento di pareti verticali, la cui provvista sia compensata a metro quadrato, incluse le graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura dalla pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti;
- Fornitura rivestimento con listelli in granito nero Africa;
- Fornitura lastre copriloculo in granito rosa;
- Fornitura e posa arredi in bronzo per lastre copriloculo (parure completa costituita da due borchie, portafoto, lumino, vaso portafiori e numerazione lastra).