



COMUNE DI PADOVA

AREA LL.PP.

Settore Edilizia Pubblica e Impianti Sportivi

ELENCO ANNUALE 2016

PROGETTO ESECUTIVO

Manutenzione straordinaria
Interventi su edifici cimiteriali

IMPORTO COMPLESSIVO: € 150.000,00

N° Progetto
EDP 2016/074

Nome file
PROG.pdf

Data
Dicembre 2016

CUP

CIG

Elaborato

**CAPITOLATO
SPECIALE D'APPALTO**

Progettisti

Geom. Francesco Pavanini

R.U.P.

Arch. Stefano Benvegnù

Capo Settore

Arch. Damiano Scapin

Capo Area

Arch. Luigino Gennaro

1. OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di "**Manutenzione straordinaria. Interventi su edifici cimiteriali**" per l'anno 2016, prog LLPP EDP 2016/074.

2. AMMONTARE DELL'APPALTO

L'importo dei lavori edili ammonta ad € 78.388,34 ed € 1.334,90 per oneri della sicurezza.

L'importo dei lavori di lattoniere e fabbro ammonta ad € 34.716,44 ed € 1.343,42 per oneri della sicurezza.

3. DESCRIZIONE DEI LAVORI

L'appalto ha per oggetto la manutenzione straordinaria da attuarsi nei cimiteri cittadini, e prevede opere varie per il ripristino funzionale dei fabbricati, dei vialetti, dei nicchioni per loculi ed ossari, opere di intervento sulle coperture, opere di lattoniere e fabbro ed altre lavorazioni che di volta in volta si rendessero necessarie.

4. FINITURE E PULIZIE

Ad avvenuta ultimazione dei lavori l'appaltatore provvederà a rimuovere ogni materiale curando che l'intera opera, ivi comprese le finiture, possano essere immediatamente utilizzate senza alcun pregiudizio e/o difficoltà.

Il direttore lavori, prima di procedere all'emissione del certificato di regolare esecuzione o prima di prendere in consegna l'opera, in caso di consegna provvisoria, procederà alla verifica del corretto e puntuale adempimento di quanto sopra, restando ad esso subordinata l'erogazione del saldo lavori e lo svincolo della cauzione.

Qualora l'impresa non provvedesse a quanto necessario per la completa fruizione dell'opera, si procederà d'ufficio in danno all'appaltatore.

5. SMALTIMENTO RIFIUTI DA DEMOLIZIONI E SCAVI

E' fatto obbligo all'Appaltatore di provvedere a propria cura e spese all'allontanamento dei materiali provenienti da demolizioni e/o scavi, mediante trasporto in discarica autorizzata o altra forma di smaltimento prevista dal D.P.R. 915/82 e dalla L.R.V. 33/85; nel caso di trasporto di detti materiali in conto proprio, l'Appaltatore è tenuto a munirsi di autorizzazione del Sindaco, giusta deliberazione G.M. n. 3774 del 06.09.1988 e all'osservanza del D.M. 6 settembre 1994 sulle normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto.

6. QUALITÀ' E PROVENIENZA DEI MATERIALI

I materiali occorrenti per la costruzione delle opere, qualunque sia la loro provenienza, saranno delle migliori qualità nelle rispettive loro specie e si intendono accettati solamente quando, a giudizio insindacabile della D.L., saranno riconosciuti rispondenti a quelli designati per natura, qualità, idoneità, durabilità e applicazione.

Sarà sempre in facoltà della D.L., all'atto dell'esecuzione, di rifiutare quei materiali che, quantunque ammessi alla prima visita, si mostrassero in seguito difettosi o avessero subito alterazioni.

Malgrado l'accettazione dei materiali da parte della D.L., l'Appaltatore rimane comunque unico e completo responsabile della riuscita delle opere anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

Salvo speciali prescrizioni, tutti i materiali occorrenti per i lavori di cui trattasi, dovranno provenire da cave, fabbriche, stabilimenti, ecc., scelti ad esclusiva cura dell'Appaltatore, il quale non potrà quindi accampare alcuna eccezione qualora in corso di coltivazione delle cave o di esercizio delle fabbriche, stabilimenti, ecc., i materiali non fossero più rispondenti ai requisiti prescritti, ovvero venissero a mancare ed essa fosse quindi obbligata a ricorrere ad altre fonti in località diversa o a diverse provenienze, intendendosi che, anche in tali casi, resteranno invariati i prezzi unitari di contratto, come pure tutte le prescrizioni che si riferiscono alla qualità o dimensioni dei singoli materiali.

Si fa, in ogni caso, riferimento alle prescrizioni del Capitolato Generale e a tutte le norme vigenti e di buona esecuzione relative alla qualità e provenienza dei materiali, all'osservanza delle quali l'Appaltatore è espressamente tenuto.

L'Appaltatore, a suo totale carico e su richiesta della D.L., è tenuto a presentare all'Amministrazione

- la campionatura dei materiali, delle apparecchiature, ecc.;
- la descrizione dettagliata dei materiali non campionabili, con la precisazione del nome delle ditte produttrici;
- tutti i disegni di insieme e di dettaglio cui sia eventualmente tenuto.

L'Amministrazione si pronuncerà sulla campionatura e sulle descrizioni e l'Appaltatore si terrà senz'altro a tale giudizio.

La campionatura e le descrizioni saranno conservati, a cura e spese dell'Appaltatore, fino a fine lavori, per i debiti confronti.

Tutte le apparecchiature devono essere esenti da difetti di fabbricazione e di funzionamento e fabbricate con materiali di primissima scelta, nonché omologate secondo quanto disposto dalla Legge 10/91 e dalle norme C.E.I. e UNI; questo in conformità a quanto previsto dalla Legge n. 46 del 05.03.1990.

E' in facoltà della D.L. rifiutare quei materiali e quelle apparecchiature, anche se posti in opera, che non corrispondessero ai requisiti richiesti e pretendere la sostituzione con altri rispondenti alle condizioni prescritte, senza che l'Appaltatore possa pretendere alcun compenso particolare.

Tutte le apparecchiature per la produzione, distribuzione ed utilizzazione del calore dovranno essere omologate secondo le prescrizioni della Legge 10/91 e del relativo regolamento d'esecuzione e l'Appaltatore dovrà produrre l'opportuna documentazione (certificati di omologazione e/o di conformità dei componenti ai prototipi omologati).

Tutti i materiali isolanti impiegati per tubazioni convoglianti fluidi caldi devono corrispondere come caratteristiche e come spessori alle prescrizioni della già citata Legge 10/91; di questi materiali devono essere forniti i certificati di accertamento di laboratorio (conduttività termica, stabilità dimensionale e funzionale e comportamento al fuoco).

Inoltre, per tutti i componenti per i quali è prevista l'omologazione secondo le prescrizioni vigenti, dovranno essere forniti i relativi certificati. Qualora non fosse disponibile, per determinati apparecchi, il certificato di omologazione, dovrà essere fornita una dichiarazione nella quale siano indicati gli estremi della richiesta di omologazione e che garantisca che l'apparecchio fornito soddisfa a tutti i requisiti prescritti dalle specifiche di omologazione.

A) ACQUA - L'acqua deve essere dolce, limpida e scevra da materie terrose, cloruri e solfati.

B) CALCE - La calce grassa deve provenire da calcari puri, essere di recente e perfetta cottura, di colore uniforme, non bruciata, nè vitrea, pronta all'idratazione ed infine di qualità tale che, mescolata con la sola quantità di acqua dolce necessaria all'idratazione, si trasformi rapidamente in una pasta soda a grassello tenerissimo senza lasciare residui maggiori del 5% di parti non bene decarburate, siliciose od altrimenti inerti. Deve in ogni caso rispondere alle prescrizioni del D.M. 31.08.1972.

La calce viva, al momento dell'estinzione, deve 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 comunque in luoghi asciutti e ben riparati.

L'estinzione della calce viva deve farsi con i migliori sistemi conosciuti ed a seconda delle prescrizioni impartite dalla D.L., in apposite vasche impermeabili rivestite di tavole o di muratura. La calce grassa destinata agli intonaci deve essere spenta almeno tre mesi prima dell'impiego.

C) LEGANTI IDRAULICI - Le calci idrauliche, i cementi, gli agglomerati cementizi a rapida o lenta presa da impiegare per qualsiasi lavoro, debbono rispondere a tutte le particolari prescrizioni di accettazione del D.M. 31.08.1972.

D) GHIAIE, PIETRISCHI E SABBIE - La sabbia deve essere scevra da materie terrose ed organiche e ben lavata. Deve essere preferibilmente di qualità silicea proveniente da rocce aventi alta resistenza alla compressione. Se impiegata nella confezione dei calcestruzzi, deve avere la migliore composizione che risulti da dirette esperienze sui materiali impiegati.

Le ghiaie ed i pietrischi debbono essere costituiti da elementi omogenei derivanti da rocce il più possibile dure e non gelive; tra le ghiaie si escluderanno quelle contenenti elementi di scarsa resistenza meccanica, facilmente sfaldabili o rivestite da incrostazioni o gelive.

E) TOUT VENANT - Quando, sia prescritto l'impiego di tout-venant debbono essere soddisfatte le seguenti limitazioni granulometriche

- passante al setaccio ASTM da 3" 100%
- passante al setaccio ASTM da 2" 80-100%
- passante al setaccio ASTM da 3/8" 30-60%
- passante al setaccio ASTM n. 200 10%

ed inoltre si deve accertare che l'assortimento granulometrico consenta di realizzare una minima percentuale di vuoti.

7. PROVE DEI MATERIALI

L'Appaltatore è obbligato a prestarsi in ogni tempo alle prove dei materiali impiegati o da impiegarsi, nonché a quelle dei campioni, da prelevarsi in opera, sottostando a tutte le spese di prelevamento, spedizione e analisi dei campioni stessi, facendole eseguire dagli Istituti autorizzati.

I campioni delle forniture consegnati dall'Appaltatore potranno essere conservati negli Uffici dell'Amministrazione, muniti di sigilli a firma del D.L. e dell'Appaltatore, nei modi più adatti a garantirne l'autenticità.

Durante il corso dei lavori, l'Amministrazione si riserva anche di eseguire verifiche e prove, in modo da poter tempestivamente intervenire qualora non fossero rispettate le prescrizioni del presente Capitolato. Tutte le verifiche e prove verranno effettuate in contraddittorio con l'Appaltatore e dell'esito di esse verrà compilato regolare verbale firmato dai rappresentanti di ambo le parti. Resta comunque fissato che l'Appaltatore, nonostante l'esito favorevole delle suddette prove e verifiche,

rimarrà pienamente responsabile di tutte le deficienze che dovessero in seguito verificarsi fino al collaudo finale.

Saranno pure a carico e onere dell'Appaltatore eventuali sondaggi geognostici che si rendessero necessari per la determinazione delle caratteristiche dei terreni.

Qualora, senza responsabilità dell'Appaltatore, i lavori dovessero essere in tutto o in parte sospesi, in attesa dell'esito di prove o verifiche in corso, l'Appaltatore stesso non avrà diritto a chiedere alcun indennizzo per danni che dovessero derivargli o spese che dovesse sostenere, ma potrà richiedere solo una congrua proroga al tempo assegnatogli per il compimento dei lavori.

Per contro, se il perdurare del ritardo risultasse di pregiudizio all'Amministrazione, l'Appaltatore, a richiesta della D.L., dovrà prestarsi a far effettuare le prove presso un altro Istituto, sostenendo l'intero onere relativo.

Qualora invece l'esito delle prove pervenga con ritardo per motivi da attribuire alla responsabilità dell'Appaltatore, e se i lavori dovessero per conseguenza essere anche solo parzialmente sospesi, trascorso il termine che la D.L. avrà prescritto, si farà senz'altro luogo alla applicazione della penale prevista per il ritardo nel compimento dei lavori.

8. VERIFICHE - DIFETTI - RIFACIMENTI

E' facoltà dell'Amministrazione di eseguire, in qualunque fase dei lavori e sino al collaudo, qualsiasi accertamento sulle opere oggetto dell'appalto, con totale onere a carico dell'Appaltatore, la quale sarà tenuta a demolire e rifare, a totali sue spese, le opere che, a giudizio della D.L., dovessero essere eseguite non a regola d'arte o con materiali diversi da quelli prescritti come qualità e quantità, e a risarcire i danni che fossero conseguenti alla demolizione e rifacimento.

Qualora l'Appaltatore non dovesse ottemperare alle disposizioni ricevute, l'Amministrazione potrà procedere direttamente, o a mezzo altra Impresa, alla demolizione e rifacimento di tali opere, restando a carico dell'Appaltatore tutte le spese e i danni relativi.

9. PRESCRIZIONI GENERALI DI ESECUZIONE DELLE PRINCIPALI CATEGORIE DI LAVORI

Tutti i lavori, anche quelli non citati nei successivi articoli, dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte, in conformità alle condizioni precisate nell'Elenco Prezzi Unitari e alle disposizioni, verbali o scritte, che verranno impartite dalla D.L.

Dovrà inoltre essere rispettata tutta la normativa vigente inerente alle opere in progetto e ai materiali impiegati.

10. DEMOLIZIONI

Le demolizioni di ogni tipo di struttura, e in particolare di calcestruzzi armati e murature, saranno eseguite con le necessarie precauzioni in modo da prevenire qualsiasi infortunio. L'Appaltatore è responsabile per tutti i danni che le demolizioni possono arrecare alle persone o alle cose.

I materiali riutilizzabili risultanti dalle demolizioni rimarranno di proprietà dell'Amministrazione che, qualora intenda accatastarli in cantiere o nel proprio magazzino, ne darà ordine all'Appaltatore che dovrà provvedere a sue spese.

I materiali non riutilizzabili devono venire caricati e trasportati, a cura e spese dell'Appaltatore, alle pubbliche discariche e comunque fuori dalla sede dei lavori.

11. SCAVI IN GENERE

Le materie provenienti dagli scavi saranno, a insindacabile giudizio della D.L., portate a rifiuto alle pubbliche discariche o utilizzate per rinterri o rilevati.

Per i lavori che si sviluppino lungo murature di edifici, gli scavi dovranno essere preceduti da attento esame delle loro fondazioni, integrato da sondaggi, tesi ad accertarne natura, consistenza e profondità, quando si possa presumere che lo scavo della trincea risulti pericoloso per la stabilità dei fabbricati.

Verificandosi tale situazione, l'Appaltatore dovrà ulteriormente procedere, a sue cure e spese, ad eseguire i calcoli di verifica della stabilità nelle peggiori condizioni che si possano determinare durante i lavori e a progettare le eventuali opere di presidio, provvisorie o permanenti, che risulti opportuno realizzare.

Le prestazioni relative all'esecuzione dei sondaggi e alla realizzazione delle opere di presidio alle quali, restando ferma ed esclusiva la responsabilità dell'Appaltatore, si sia dato corso secondo modalità consentite dalla D.L., saranno a carico dell'Amministrazione.

12. SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA

Saranno considerati tali quelli eseguiti a pareti verticali per la costruzione di opere d'arte, manufatti, condotte e simili.

Questi scavi, ove ragioni speciali non vietino, possono essere eseguiti con pareti a scarpata ma in questo caso non sarà compensato il maggior scavo eseguito oltre quello strettamente necessario per la costruzione del manufatto e l'Appaltatore dovrà provvedere al riempimento del vuoto rimasto intorno alle murature con materiale adatto, adeguatamente costipato.

Gli scavi saranno eseguiti con mezzi meccanici e coi mezzi d'opera che l'Appaltatore riterrà più convenienti.

E' in facoltà della D.L. di ordinare che gli scavi siano eseguiti completamente a mano, cioè senza impiego di mezzi meccanici, ogniqualvolta lo scavo a mano risulti necessario per impedire danni a servizi vari.

Sorgendo dell'acqua di infiltrazione dal fondo o dal terreno circostante, o raccogliendosi nel cavo in caso di pioggia, l'Appaltatore è obbligato ad eseguire a sue spese, con adeguata attrezzatura, gli esaurimenti necessari.

Quando negli scavi l'Appaltatore avesse oltrepassato i limiti assegnati, non si terrà conto del maggior lavoro eseguito, ma anzi l'Appaltatore dovrà a sue spese rimettere in atto le materie scavate in più ed eseguire quei lavori di altro genere che, per tale motivo, si rendessero necessari. I materiali estratti verranno depositati in prossimità degli scavi e saranno tenuti separati a seconda della loro natura per essere reimpiegati nell'ordine inverso a quello di estrazione.

I materiali provenienti dagli scavi sono di proprietà dell'Appaltatore salvo gli oggetti definiti come "tesoro", che sono per legge di proprietà dell'Amministrazione e gli oggetti di interesse storico, archeologico, ecc. per il ritrovamento dei quali si osservano le disposizioni emanate con legge n. 1089 del 1° giugno 1939.

Le materie provenienti dagli scavi ritenute non utilizzabili per la formazione di rilevati od altro, debbono essere portate a rifiuto e depositate su aree che l'Appaltatore deve provvedere a sue spese. Le località per tali depositi debbono essere scelte in modo che le materie depositate non arrechino danno ai lavori o alle proprietà e non ostacolino il libero deflusso delle acque pubbliche e private.

13. TUBAZIONI IN P.V.C.

I tubi di cloruro di polivinile per fognatura dovranno corrispondere per generalità, tipi, caratteristiche e metodi di prova alle norme UNI 7447/75 tipo 303 - 1 e 2 e UNI 7448/75, dovranno essere muniti del "marchio di conformità - I.I.P." che ne assicura la corrispondenza alle norme U.N.I.

La D.L., prima dell'accettazione definitiva, ha la facoltà di sottoporre presso laboratori qualificati e riconosciuti i relativi provini per accertare o meno la loro rispondenza alle accennate norme.

Le tubazioni di polivinilcloruro non plastico (P.V.C.) saranno fornite con giunto a bicchiere per incollaggio o scorrevole con anello di gomma, oppure a manicotto scorrevole con due anelli di gomma. La lunghezza degli anelli in gomma, la forma e gli spessori della relativa sezione debbono essere tali da garantire una perfetta tenuta del giunto, anche con elementi leggermente tra loro angolati.

I tubi dovranno essere di classe extra (colore arancio).

Debbono presentarsi senza difetti che ne compromettono la qualità, diametro interno ed esterno uniformi, superfici perfettamente lisce, senza sporgenze nè deformazioni, con code, bicchieri e guarnizioni integre, elevata resistenza all'abrasione ed alle sostanze chimiche. Particolare cura dovrà essere prestata nella posa in opera con riguardo al fondo della trincea che deve essere adeguatamente stabilizzato per costituire un supporto continuo alla tubazione.

Si sconsigliano, in quanto possibile, fondi costituiti da gettate di cemento o simili. Il letto di posa deve essere costituito da sabbia e il rivestimento in calcestruzzo dello spessore minimo di 10 cm; l'altezza minima del letto di posa è di 10 cm.

I tubi ed i raccordi dovranno essere sistemati sul letto di posa in modo da avere un contatto continuo con il letto stesso.

Il riempimento della trincea e in generale dello scavo deve essere eseguito con la massima cura; il materiale deve essere compattato in modo uniforme verificando attentamente che non rimangano zone vuote sotto il tubo e che il rinfiamento tra tubo e parete dello scavo sia continuo e compatto.

Dovranno comunque essere rispettate le norme generali e le raccomandazioni sulla installazione delle tubazioni rigide di P.V.C.

14. MANUFATTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO DI USO PIU' COMUNE

- a) pozzetti a struttura monolitica in calcestruzzo armato, vibrato, prefabbricato, con o senza chiusura idraulica a sifone, posti in opera, compresa la malta di giunzione; la formazione delle pendenze in cunetta ed il trasporto a rifiuto dei materiali residui;
- b) anelli in calcestruzzo armato da sovrapporre ai pozzetti per la messa in quota, delle dimensioni di base uguali a quelle dei pozzetti, posti in opera, compresa la malta di giunzione;
- c) cordonate prefabbricate in calcestruzzo in pezzi a sezione trapezoidale di lunghezza di cm 100, larghezza di cm 12-15 in sommità e cm 18 alla base, altezza di cm 25-30, oppure di larghezza di cm 8 e altezza di cm 20, con superficie vista frattazzata a spigolo arrotondato con raggio di cm 2,5 sagomate secondo gli ordini della D.L., date in opera compresa la formazione della sella ed il rinfiamento in calcestruzzo dello spessore medio di cm. 8, la sigillatura (se non maschiate) in corrispondenza delle giunture in malta di cemento; i pezzi curvi verranno pagati a misure come quelli retti.

15. OPERE IN PIETRA NATURALE

Le opere in pietra naturale quali le cordonate rette in trachite euganea bocciardata piana a costa vista con fascette (come l'esistente nella curva sud-est) dovranno essere in elementi retti della

lunghezza di cm 100, della sezione di cm 12-15*20, poste in opera su sottofondo in calcestruzzo dosato a q.li 1,5 di cemento 325, compresi rincalzi laterali in tutta la lunghezza con lo stesso materiale, compresa la sigillatura dei giunti, escluso lo scavo ed il rinterro.

16. PAVIMENTAZIONI IN MASSELS CLS AUTOBLOCCANTI

La pavimentazione dei marciapiedi sarà eseguita con elementi in cls autobloccanti, posti in opera su letto di sabbia, compresa nel prezzo unitario. La posa avverrà secondo disegno che verrà concordato con la Direzione lavori in fase esecutiva. E' altresì compresa la sigillatura delle fughe realizzata stendendo uno strato di sabbia fine (granulometria massima di circa 2-3 mm), si procede poi alla bagnatura del pavimento per permettere alla sabbia di penetrare in profondità nei giunti, indi si stende un ulteriore strato di sabbia tale da completare la perfetta sigillatura. Se necessario si procederà dopo la bagnatura, alla vibratura con macchina costipatrice dotata di tappetino in gomma per evitare danneggiamenti al pavimento.

Compresi gli sfridi, i pezzi speciali, nonché ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.

Dovrà essere esibita certificazione rilasciata da laboratori ufficialmente riconosciuti, attestante la non gelività degli elementi. Nella posa dovrà essere curata la perfetta linearità, ortogonalità e planarità fra i singoli elementi, nonché l'uniformità dello spessore delle fughe di 8/10 mm, mediante l'applicazione di eventuali appositi distanziatori.

17. PAVIMENTAZIONI IN CUBETTO DI PORFIDO

Esecuzione di superficie carrabile e pedonale, posata su strato di ghiaio (questo compreso nello spessore medio di cm 7) realizzata con cubetti di porfido di 1ª scelta commerciale delle dimensioni cm 6-8. posti in opera su letto di sabbia, compresa nel prezzo unitario. La posa avverrà ad archi contrapposti. E' altresì compresa la sigillatura delle fughe realizzata stendendo uno strato di sabbia fine (granulometria massima di circa 2-3 mm), si procede poi alla bagnatura del pavimento per permettere alla sabbia di penetrare in profondità nei giunti, indi si stende un ulteriore strato di sabbia tale da completare la perfetta sigillatura. Se necessario si procederà dopo la bagnatura, alla vibratura con macchina costipatrice.

Compresi gli sfridi, nonché ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.

18. FINITURE E MANTI STRADALI

La formazione di mano di attacco con emulsione bituminosa (0,8 Kg/mq) sarà eseguita previa pulitura della sede stradale, ogni onere accessorio compreso.

Il conglomerato bituminoso chiuso (binder) 0-25, sarà confezionato a caldo in idonei impianti, dello spessore di cm 8, della composizione indicata dalla D.L., con bitume della prescritta penetrazione, rullato e posto in opera mediante idonee macchine finitrici, cilindrate con rulli statici da 5 a 14 t (secondo lo spessore) od equivalenti rulli vibranti, compresa l'imregnatura dello stratosottostante con emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,5 kg/mq.

Chiuso a spessore finito cm 8.

La parte superiore della sovrastruttura stradale sarà, in generale, costituita da un doppio strato di conglomerato bituminoso steso a caldo, e precisamente: da uno strato inferiore di collegamento (binder) e da uno strato superiore di usura, secondo quanto stabilito dalla Direzione Lavori.

Il conglomerato per ambedue gli strati sarà costituito da una miscela di pietrischetti, graniglie, sabbie ed additivi, secondo le definizioni riportate nell' Art. 1 delle norme C.N.R., fascicolo n. 4/1953 - ("Norme per l'accettazione dei pietrischi, dei pietrischetti, delle graniglie, delle sabbie e degli additivi per costruzioni stradali"), mescolati con bitume a caldo, e verrà steso in opera mediante macchina vibrofinitrice e compattato con rulli gommati e lisci.

19. ORDINE DA TENERSI NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI

Si procederà alla consegna dei lavori a termine delle prescrizioni del Capitolato Generale e dell' articolo 130 del Regolamento del 21.12.1999, n.554. Subito dopo avvenuta la consegna l'Appaltatore è obbligato a mettere in efficienza l'impianto di cantiere per dare inizio alle opere provvisorie in modo che i lavori possano essere iniziati con la dovuta alacrità.

Tutte le indicazioni relative ai dettagli di forma e modi di lavorazione non apparenti e non deducibili dal presente Capitolato e dall'Elenco Prezzi Unitari, saranno concordate con il Direttore dei Lavori mano a mano, che si rendessero necessarie. In genere l'Appaltatore avrà facoltà di sviluppare i lavori nel modo che riterrà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purché esso, a giudizio della D.L., non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere e agli interessi dell'Amministrazione, la quale si riserva comunque il diritto di ordinare l'esecuzione di un determinato lavoro entro un prestabilito termine di tempo o di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che riterrà più conveniente, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dalla esecuzione di eventuali opere non incluse nell'appalto e affidate ad altre Ditte o Imprese, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

All'atto della consegna, sia parziale che totale, l'Appaltatore dovrà comunicare alla predetta Direzione il programma dettagliato di esecuzione delle opere, precisando il presumibile impiego di

mano d'opera e di mezzi; la D.L. si riserva il diritto di prescrivere eventuali modifiche al programma dell'Appaltatore sia all'atto della consegna che in corso d'opera.

20. CANTIERE

Le aree concesse ad uso cantiere saranno limitate alla sede dei lavori. Oltre alla sede dei lavori e delle zone adiacenti che potessero ottenersi alle condizioni sopra espresse, l'Appaltatore non potrà occupare con il cantiere alcuna area pubblica senza debito permesso da parte della competente Amministrazione, nè interrompere il pubblico transito nelle vie. Le aree in aggiunta a quelle del cantiere per depositi di materiali da costruzione o attrezzi e quelle in genere occorrenti all'Appaltatore per sviluppare i lavori, saranno provvedute esclusivamente a cura e spese dell'Appaltatore stesso senza diritto a speciali compensi, intendendosi che il corrispettivo per l'occupazione di dette aree sia incluso nei prezzi delle diverse categorie di lavori.

21. ESECUZIONE DEI LAVORI

Le opere dovranno essere eseguite a perfetta regola d'arte in conformità alle condizioni precisate nel presente Capitolato e nell'allegato Elenco Prezzi Unitari, nonché alle disposizioni verbali e scritte che verranno, man mano, impartite dalla D.L.

Le opere eseguite in contrasto con le prescrizioni di Capitolato e contrariamente alle disposizioni impartite, nonché quelle che non fossero riconosciute accettabili dalla D.L., sia per la loro esecuzione, sia per la qualità dei materiali impiegati, dovranno essere immediatamente demolite a cura e spese dell'Appaltatore e non saranno contabilizzate.

La circostanza che i lavori siano stati eseguiti alla presenza della D.L. non esonera l'Appaltatore dalle responsabilità circa l'esatto adempimento degli ordini e la perfetta esecuzione delle opere a norma del contratto, nonché dalla scrupolosa osservanza delle regole dell'arte e dell'ottima qualità di ogni materiale impiegato, anche se eventuali deficienze fossero passate inosservate al momento della esecuzione.

L'Amministrazione si riserva quindi, ogni più ampia facoltà di indagine e di sanzioni, ivi compresa la demolizione di opere male eseguite, a giudizio insindacabile della D.L. in qualsiasi momento, anche posteriore all'esecuzione delle opere, e fino al collaudo definitivo o certificato di regolare esecuzione dei lavori.

In caso di discordanza o contrasto tra gli elaborati tecnici facenti parte del presente Capitolato, varranno le disposizioni più favorevoli all'Amministrazione o quelle che l'Amministrazione, a suo insindacabile giudizio, riterrà di adottare.

22. DIREZIONE E SORVEGLIANZA DEL CANTIERE

La direzione del cantiere dovrà essere affidata dall'Appaltatore ad un Tecnico di competenza e specifica esperienza, abilitato all'esercizio professionale e di gradimento dell'Amministrazione, il cui nominativo dovrà essere comunicato per iscritto all'atto della consegna dei lavori.

Durante lo svolgimento dei lavori dovrà essere sempre in cantiere un rappresentante dell'Appaltatore, incaricato di ricevere gli ordini e le istruzioni della D.L.; questa potrà, a suo esclusivo giudizio e senza obbligo alcuno di dichiararne i motivi, non accettare la persona designata ed esigerne la sostituzione in corso di lavoro, senza che per ciò l'Appaltatore possa sollevare eccezione o chiedere compensi.

L'Appaltatore provvederà alla condotta effettiva dei lavori con personale tecnico idoneo, di provata capacità e adeguato, numericamente, alle necessità. L'Appaltatore risponde dell'idoneità dei dirigenti dei cantieri ed in genere di tutto il personale addetto ai medesimi, personale che dovrà essere di gradimento dalla D.L., la quale ha il diritto di ottenere l'allontanamento dal cantiere di qualunque addetto ai lavori senza l'obbligo di specificarne il motivo e di rispondere delle conseguenze.

23. NORME GENERALI PER LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DEI LAVORI

Le misurazioni in genere si faranno con i metodi rigorosi della geometria o a numero o a peso, escluso ogni altro sistema che non sia stabilito in appresso o negli elaborati di progetto.

L'Appaltatore dovrà tempestivamente richiedere la misurazione in contraddittorio di quelle opere e somministrazioni che successivamente non si potessero accertare e la verifica di tutto ciò che deve essere misurato o pesato prima di essere posto in opera.

Se talune quantità non venissero accertate in tempo debito, l'Appaltatore dovrà accettare la valutazione della D.L.

Ogni opera deve corrispondere, nelle sue dimensioni, a quelle prescritte; nel caso di eccesso si terrà come misura quella prescritta e in caso di difetto, se l'opera è accettata dalla D.L., si terrà come misura quella effettivamente rilevata.

Le opere e le provviste sono appaltate a misura secondo le indicazioni dell'Elenco Prezzi Unitari e delle presenti norme.

Eventuali opere non comprese nell'elenco prezzi unitari di progetto che la D.L. intenda fare eseguire, saranno contabilizzate a misura e con riferimento al Prezzario 1/2012 della CCIA di Padova, al netto del ribasso di gara offerto dalla Ditta appaltatrice dei lavori.

24. MANO D'OPERA

I compensi per le prestazioni di mano d'opera per i lavori in economia saranno quelli contrattuali.

25. NOLEGGI

Le macchine ed attrezzi dati a noleggio devono essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro funzionamento, restando a completo carico dell'Appaltatore tutti gli oneri di manutenzione delle macchine ed attrezzi stessi.

Nel prezzo dell'elenco si comprende la mano d'opera per la manutenzione, per il funzionamento e per la conduzione o azionamento, il combustibile, i lubrificanti, l'energia elettrica, eventuali allacciamenti, materiali di consumo e tutto quanto occorra per il funzionamento delle macchine.

Nel prezzo del noleggio sono compresi e compensati tutti gli oneri e tutte le spese per il trasporto a piè d'opera, montaggio, smontaggio e allontanamento delle attrezzature.

Si applica il prezzo di elenco soltanto per le ore di attività di lavoro, rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa o perditempo.

26. TRASPORTI

Con i prezzi dei trasporti si intende compensata anche la spesa per i materiali di consumo, per il conducente, il ritorno a vuoto e ogni altra spesa occorrente. I mezzi di trasporto per i lavori in economia dovranno essere forniti in pieno stato di efficienza e corrispondere alle prescritte caratteristiche.

27. DISPOSIZIONI GENERALI RELATIVE AI PREZZI

I prezzi unitari, comprensivi delle spese generali, dell'utile e degli oneri previsti per i piani di sicurezza, in base ai quali saranno pagati i lavori appaltati a misura e le somministrazioni, compensano:

- a) circa i materiali, ogni spesa per fornitura, trasporto, tasse di qualsiasi genere, cali, perdite, sprechi, ecc., nessuna eccezione, che venga sostenuta per darli pronti all'impiego, al piede di qualunque opera;
- a) circa gli operai e i mezzi d'opera, ogni spesa per rifornire i medesimi di attrezzi ed utensili del mestiere, per l'illuminazione del cantiere in caso di lavoro notturno, nonché per premi di assicurazioni sociali;
- b) circa i noli, ogni spesa per dare i macchinari e i mezzi a piè d'opera pronti all'uso, con gli accessori e quanto occorre per la loro manutenzione e per il regolare funzionamento (lubrificanti, combustibili, carburanti, energia elettrica, pezzi di ricambio, ecc.), nonché l'opera dei meccanici, dei conducenti e degli eventuali aiuti per il funzionamento;
- c) circa i lavori a misura e a corpo, tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni di ogni specie, indennità di cava, di passaggio o di deposito, di cantiere, di occupazione temporanea e di altra specie, mezzi d'opera provvisori, abbassamenti, carichi, trasporti e scarichi in ascesa o discesa, ecc., e per quanto occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'Appaltatore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente detti e richiamati nei vari articoli del presente Capitolato e nell'Elenco Prezzi Unitari;

I prezzi medesimi, per lavori a misura, si intendono proposti dall'Appaltatore in base a calcoli di sua convenienza, a tutto suo rischio e si intendono fissi e invariabili.

Si rimanda al prezzario della Regione Veneto 2013 per eventuali applicazioni di articoli e relativi prezzi di riferimento non specificatamente inseriti negli elaborati di progetto.

In caso di lavorazioni non assimilabili a quelle previste in progetto o dal prezzario della Regione Veneto 2013, si procederà in contraddittorio tra il D.L. e l'Impresa, concordando un nuovo prezzo (N.P.) vista e valutata l'analisi del prezzo redatta dall'Impresa.

Padova,

Il Capo Settore
Edilizia Pubblica e Impianti Sportivi
Arch. Damiano Scapin