



COMUNE DI VILLARICCA

Città Metropolitana di Napoli

U.T.C. - Settore III - LL.PP. E MANUTENZIONE IMPIANTI SPORTIVI

Corso Vittorio Emanuele N.76 Tel.081/8191232-28-29

Cod.fis. 80034870636 - P. IVA 03633691211

www.comune.villaricca.na.it – pec: lavoripubblici@pec.comune.villaricca.na.it

Procedura negoziata, ai sensi dell'articolo 36, comma 2, lettera b) del D.lgs. n. 50/2016 e s.m. ed i., sul mercato elettronico della pubblica amministrazione (ME.P.A.), per l'affidamento dei lavori di: "MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER IL RIFACIMENTO MANTO STARDALE DELLE SEDI VIARIE DI: VIA E. FERMI E CORSO V. EMANUELE TRATTO TRA P.ZZA GRAMSCI E INCROCIO CON VIA S. DI GIACOMO". CIG: 9170873BCD.

CAPITOLATO SPECIALE

Villaricca (NA), Aprile 2022

Il Responsabile del Settore III

Ing. Ettore Nardi

PARTE I

Articolo 1 - Oggetto dell'appalto

Il presente capitolato speciale ha per oggetto l'appalto dei lavori di manutenzione straordinaria delle seguenti strade di proprietà e gestione comunale:

- VIA E. FERMI
- CORSO V. EMANUELE TRATTO TRA P.ZZA GRAMSCI E INCROCIO CON VIA S. DI GIACOMO.

L'esecuzione dei lavori è finalizzata al miglioramento della qualità delle strade oggetto d'intervento, aumentando il livello di sicurezza dei cittadini e riqualificando, dal punto di vista funzionale e di sicurezza, il complesso del sistema viario con il rifacimento di pavimentazioni stradali degradate. Gli interventi consisteranno principalmente nella riparazione di tratti di pavimentazione stradale che non necessitano di apposita progettazione, in quanto gli stessi non costituiscono modifiche sostanziali alle sagome stradali ed agli impianti tecnologici presenti.

Considerata la tipologia dei lavori di manutenzione straordinaria che interessa il livello di strato superficiale della sede stradale l'elaborazione del progetto non ha richiesto indagini geologiche, geotecniche, idrologiche e idrauliche.

In particolare l'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per eseguire e dare completamente ultimati i lavori di cui sopra, secondo le modalità di cui al presente capitolato special, nonché al contratto che sarà stipulato con l'operatore economico che risulterà aggiudicatario dell'appalto.

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto, secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo dell'opera e relativi allegati dei quali l'Appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'Appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

Art. 2. Importo a base di gara e categorie di lavoro

L'importo complessivo a base d'asta è pari a € 67.215,39, comprensivo degli oneri per l'attuazione delle misure per la sicurezza; il tutto I.V.A. al 10% esclusa.

Tale importo risulta così ripartito:

IMP. SOGGETTO A RIBASSO D'ASTA	IMP. STIMA SICUREZZA NON SOGGETTA A RIBASSO
Euro 65.257,66	Euro 1.957,73

L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori come risultante dal ribasso offerto dall'aggiudicatario in sede di gara applicato all'importo dei lavori soggetto a ribasso ed aumentato degli oneri per la sicurezza, cd. "Esterni", ai sensi dell'articolo 26 del D. Lgs. 9 Aprile 2008 n. 81.

L'ente si riserva di utilizzare, in parte o tutto, il ribasso d'asta offerto in sede di gara, e la durata dell'appalto è legata all'esaurimento delle risorse poste a base d'asta, utilizzando l'importo disponibile anche su altre strade, a scelta della Stazione Appaltante.

Art. 3 - Categorie dei lavori

I lavori oggetto dell'intervento sono riconducibili alla categoria di opere generali «OG3» - "strade, ect. e relative opere complementari". Considerato che l'importo posto a base d'asta è inferiore ad euro 150.000,00, i concorrenti dovranno essere in possesso dei requisiti di cui all'articolo 90 del D.P.R. 207/2010 o, in alternativa Attestazione SOA OG3 classifica I[^]

Art. 4- Modalità di stipulazione del contratto

Il Contratto tra il Comune e l'Appaltatore sarà stipulato "a misura". Pertanto il corrispettivo consisterà nell'individuazione di un prezzo per ciascuna unità di misura di lavorazione o di opera finita, da applicare alle quantità eseguite di lavorazione o di opera, decurtato del ribasso percentuale unico offerto in sede di gara.

In particolare gli interventi eseguiti saranno contabilizzati e pagati utilizzando l'elenco dei prezzi unitari previsti dal Prezziario Regionale dei Lavori Pubblici – anno 2021, approvato con delibera della G. R. n. 102 del 16.03.2021 – pubblicato sul BURC n. 30 del 22.03.2021, decurtati del ribasso offerto in sede di gara. Si precisa che il ribasso percentuale unico offerto in sede di gara si applicherà su tutti i prezzi unitari previsti dalla predetta tariffa.

Art. 5 - Durata delle lavorazioni

La durata dei lavori è pari a mesi 1 (uno). Il Comune si riserva la facoltà di utilizzare tutto il ribasso di gara che si renderà disponibile all'esito dell'aggiudicazione.

In caso di utilizzo, in tutto o in parte, da parte del Comune del ribasso di gara, la durata delle lavorazioni sarà aumentata in maniera proporzionale alla durata iniziale di cui al presente articolo. In ogni caso la durata dell'appalto è legata alla disponibilità finanziaria dell'Ente nell'ambito dell'importo posto a base di gara.

Art. 6 - Provvista dei materiali, accettazione, qualità ed impiego degli stessi - Difetti di costruzione - Indagini Specialistiche

I Materiali da utilizzare in cantiere devono corrispondere alle prescrizioni del presente Capitolato Speciale ed essere della migliore qualità; dovranno inoltre rispondere a tutte le prescrizioni di accettazione a norma delle leggi e direttive in vigore all'atto dell'esecuzione dei lavori; in caso di riscontrata anomalia si procederà, in contraddittorio, ai sensi dell'D.lgs. n.50/2016 e s.m.i.

Successivamente all'emissione del certificato di regolare esecuzione e prima del pagamento della rata di saldo l'appaltatore e i singoli subappaltatori dovranno, per il tramite di apposita dichiarazione, rilasciata a sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, attestare che le provviste dei materiali necessari alla realizzazione dell'opera sono state regolarmente corrisposte ai fornitori. Il mancato pagamento dei fornitori da parte dell'appaltatore e/o del subappaltatore può concretizzare gli estremi di un grave inadempimento contrattuale, qualora sia accertato che lo stesso non è frutto di un

mero ritardo ma di un effettivo mancato pagamento nei confronti del fornitore.

Relativamente all'approvvigionamento del materiale bituminoso, la ditta esecutrice dell'appalto si impegna ad utilizzare un impianto di produzione di conglomerati bituminosi che consenta l'utilizzo del materiale in cantiere entro e non oltre 45 minuti dal carico.

Articolo 7 - Anticipazione

Ai sensi dell'articolo 35, comma 18 del D.lgs. n. 50/2016 è prevista l'anticipazione sul valore del contratto di appalto pari al 30 per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione. L'erogazione dell'anticipazione, consentita anche nel caso di consegna in via d'urgenza, ai sensi dell'articolo 32, comma 8, così come modificato dall'articolo 207 del D.L. N. 34 del 19 maggio 2020, convertito in Legge n. 77/2020, è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione.

Articolo 8 – Cauzione definitiva e polizza assicurativa e ulteriori garanzie

L'aggiudicatario prima della sottoscrizione del contratto è obbligato a costituire una garanzia fidejussoria nella misura e con le modalità di cui all'articolo 103 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i. a garanzia della regolare esecuzione del contratto.

A norma del citato articolo 103 del D.lgs. n.50/2016 e s.m.i. l'Impresa appaltatrice è obbligata altresì stipulare anche una polizza assicurativa che copra i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori: la somma assicurata deve essere almeno pari a € 500.000,00 (cinquecentomila/00), nonché una polizza assicurativa per responsabilità civile verso terzi che tenga indenne l'Amministrazione da ogni responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori con un massimale che deve essere almeno pari a euro € 500.000,00 (cinquecentomila/00).

Articolo 9 – Affidamento e stipula del contratto

Divenuta efficace l'aggiudicazione, ai sensi dell'articolo 32 comma 8 del d.lgs. n. 50/2016 e fatto salvo l'esercizio dei poteri di autotutela nei casi consentiti dalle norme vigenti, la stipulazione del contratto di appalto ha luogo entro i successivi sessanta giorni, salvo diverso termine previsto nel bando o nell'invito ad offrire, ovvero l'ipotesi di differimento espressamente concordata con l'aggiudicatario. Se la stipulazione del contratto non avviene nel termine fissato, l'aggiudicatario può, mediante atto notificato alla stazione appaltante, sciogliersi da ogni vincolo o recedere dal contratto. All'aggiudicatario non spetta alcun indennizzo, salvo il rimborso delle spese contrattuali documentate.

Il contratto è stipulato, a pena di nullità, mediante una delle modalità previste dal vigente codice dei contratti pubblici.

Articolo 10 – Consegna Dei Lavori

Dopo la stipula del contratto il Responsabile Unico di Procedimento autorizza il Direttore dei Lavori

alla consegna dei lavori.

In caso di urgenza il RUP potrà autorizzare la consegna dei lavori anche prima della stipula del contratto (cd. "consegna sotto riserva di legge").

In caso di consegna d'urgenza, il RUP tiene conto di quanto predisposto o somministrato dall'appaltatore per rimborsare le relative spese nell'ipotesi di mancata stipula del contratto. La consegna dei lavori deve risultare da verbale redatto in contraddittorio con l'appaltatore: dalla data di tale verbale decorre il termine per la durata del servizio, anche se presunta. Il verbale di consegna è redatto in doppio esemplare firmato dal RUP e dall'appaltatore.

Articolo 11 - Direzione e sorveglianza del cantiere

L'appaltatore è obbligato a condurre personalmente l'esecuzione dei lavori, fatta salva la facoltà di conferire mandato con rappresentanza a persona fornita dei requisiti di idoneità tecnici e morali. Il mandato deve essere depositato presso l'amministrazione appaltante.

L'appaltatore o il suo rappresentante deve garantire la presenza sul luogo dei lavori per tutta la durata dell'appalto. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'Impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'appaltatore e notificato all'amministrazione appaltante. Il "Direttore del Cantiere" sarà, insieme all'Appaltatore, responsabile dell'applicazione di tutte le norme di legge vigenti soprattutto nel campo della prevenzione antinfortunistica con particolare attenzione agli adempimenti previsti dal D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. che interessino le opere che l'Appaltatore dovrà eseguire.

L'Appaltatore e il Direttore del Cantiere, da esso nominato, assumono quindi sopra sé la responsabilità penale e civile, piena ed intera, derivante da qualsiasi causa e motivo e in special modo per infortuni, in dipendenza del presente appalto.

Articolo 12 - Norme generali per la misurazione dei lavori

I lavori previsti saranno determinati "a misura", in particolare mediante misure geometriche.

La misurazione dei lavori e la redazione della contabilità sono sottoposte alle condizioni e norme del D.P.R. 207/2010, per la parte ancora in vigore e quanto non incompatibili con le disposizioni dettate dal D.lgs. n. 50/2016 e smi.

L'Appaltatore dovrà tempestivamente chiedere al Direttore dei Lavori la misurazione in contraddittorio di quegli interventi e somministrazioni che in progresso di lavoro non si potessero più accertare. Resta pertanto tassativamente convenuto che, se per difetto di ricognizione fatta a tempo debito, tali quantità o qualità non fossero accertate in contraddittorio, l'Appaltatore dovrà accettare la valutazione che verrà fatta dalla Direzione dei Lavori/RUP e sottostare alle spese e danni che per tardiva ricognizione gli potessero derivare. Le opere di dimensioni maggiori alle prescritte, qualora vengano tollerate a giudizio insindacabile del RUP, saranno contabilizzate per le sole dimensioni ordinate dall'Ente; le opere di dimensioni inferiori alle prescritte, qualora vengano tollerate a giudizio insindacabile del RUP saranno contabilizzate per le dimensioni reali.

Articolo 13 - Norme di sicurezza

L'appaltatore, nell'esecuzione dei lavori di manutenzione deve attenersi scrupolosamente alle prescrizioni contenute nel presente capitolato speciale, nonché eseguire le lavorazioni nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti compreso il D.lgs. 81/2008 e s.m.i., compreso il D.lgs. n. 106/2009 e tutte le norme che interverranno nel corso dell'appalto, in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro ed in ogni caso in condizioni di permanente sicurezza ed igiene. La tessera di riconoscimento di cui all'art. 18 comma 1 lett. u) del D.lgs. 81/2008 dovrà contenere anche la data di assunzione e in caso di subappalto la relativa autorizzazione.

L'appaltatore deve pertanto osservare e fare osservare ai propri dipendenti, nonché a terzi presenti sui luoghi di lavoro nei quali si eseguono i lavori di cui al presente appalto, adottando tutte le norme di cui sopra e prendere inoltre di propria iniziativa tutti quei provvedimenti che ritenga opportuni per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro. L'appaltatore si obbliga ad osservare tutte le disposizioni ed ottemperare a tutti gli obblighi stabiliti dalle leggi, norme sindacali, assicurative, nonché dalle consuetudini inerenti la mano d'opera. In particolare ai lavoratori dipendenti dell'appaltatore ed occupati nei lavori dell'appalto devono essere attuate condizioni normative e retributive non inferiori a quelle dei contratti collettivi di lavoro applicabili alla loro categoria, in vigore per il tempo e la località in cui si svolgono i lavori stessi, anche se l'appaltatore non aderisce alle Associazioni stipulanti o recede da esse. Tutti i lavoratori suddetti devono essere assicurati presso l'INAIL contro gli infortuni sul lavoro e presso l'INPS per quanto riguarda le malattie e le assicurazioni sociali.

Qualora la committente riscontrasse, o venissero denunciate da parte dell'Ispettorato del Lavoro, violazioni alle disposizioni sopra elencate, si riserva il diritto insindacabile di sospendere l'emissione dei mandati di pagamento sino a quando l'Ispettorato del lavoro non abbia accertato che ai lavoratori dipendenti sia stato corrisposto il dovuto ovvero che la vertenza sia stata risolta.

Il Comune committente si riserva il diritto di comunicare agli Enti interessati (Ispettorato del Lavoro, INAIL, INPS) l'avvenuta aggiudicazione del presente appalto nonché richiedere ai predetti Enti la dichiarazione delle osservanze degli obblighi e la soddisfazione dei relativi oneri. In particolare dovrà essere prestata la massima attenzione quando si tratti di operare entro cunicoli, vespai, cavedi ect. o spazi esterni dove le condizioni igieniche possono essere tali da procurare contagio da sostanze o oggetti infettanti. Inoltre l'appaltatore deve osservare le disposizioni in materia che eventualmente dovessero essere emanate durante il contratto. Ai sensi del Decreto Legislativo n. 81/2008 e s.m.i. con la progettazione esecutiva della presente opera è stato predisposto il piano generale per la sicurezza che viene allegato al presente capitolato speciale.

L'offerta proposta dalla Ditta dovrà tenere conto esplicitamente degli oneri derivanti dalle prescrizioni in materia di salute e di sicurezza da attuare nel cantiere contenute nel sopraccitato piano di Sicurezza e di Coordinamento.

E' in facoltà della ditta aggiudicataria di dare applicazione al disposto del D.lgs. n. 81 del 2008 e s.m.i.

Nel caso di sospensione dei lavori dovuta a gravi inosservanze in materia di sicurezza in genere sarà applicata una penale pecuniaria di Euro 500,00 (Euro Cinquecento) per ogni giorno

di sospensione. Qualora nonostante i controlli e le prescrizioni impartite si verificassero o dovessero essere riscontrate, inosservanze da parte dell'impresa alle prescrizioni di salute e di sicurezza l'impresa rimane responsabile rifondendo pertanto alla stazione appaltante i danni ad essa provocati.

L'Appaltatore non potrà per quanto previsto nel presente articolo sollevare eccezioni o trarre motivi per la richiesta di maggiori compensi od indennizzi, essendo tutti i sopraccitati oneri già computati nei costi sicurezza interna ed esterna dell'elenco allegato.

Articolo 14 – Subappalto

L'Impresa appaltatrice è tenuta ad eseguire in proprio le opere ed i lavori compresi nel contratto.

La stazione appaltante – committente stabilisce che è ammesso il subappalto nei limiti del 40 per cento della categoria prevalente (OG3); Il tutto fermo restante che l'aggiudicatario dell'appalto in fase di partecipazione alla gara ha dichiarato di volersi avvalere del subappalto.

Articolo 15 – Domicilio dell'appaltatore - Condotta dei lavori da parte dell'appaltatore - Ordini di servizio - Disciplina e buon ordine del cantiere

L'Appaltatore avrà il suo domicilio presso gli Uffici del Servizio manutenzione del Comune, per tutte le comunicazioni e/o disposizioni di servizio fra esso e l'Amministrazione appaltante e deve condurre personalmente i lavori.

L'appaltatore che non conduce personalmente i lavori deve conferire mandato con rappresentanza a persona fornita dei requisiti di idoneità tecnici e morali per l'esercizio delle attività necessarie per l'esecuzione dei lavori a norma di contratto; l'appaltatore rimane responsabile dell'operato del suo rappresentante. Il mandato deve essere conferito per atto pubblico ed essere depositato presso l'Amministrazione comunale che provvede a darne comunicazione al Direttore dei Lavori. L'appaltatore o il suo rappresentante deve, per tutta la durata dell'appalto, garantire la presenza sul luogo dei lavori. Trova altresì integrale applicazione il comma 4 dell'art. 4 del Capitolato generale d'appalto dei LL.PP. approvato con D.M. LL.PP. 19.4.2000 n. 145, per la parte ancora in vigore.

Articolo 16 – Modifiche e/o variazioni degli interventi di manutenzione

Le eventuali modifiche, nonché le varianti, del contratto di appalto potranno essere autorizzate dal RUP, senza una nuova procedura di affidamento, con le modalità previste nei casi potranno essere attuate nei casi contemplati dal Codice dei contratti all'art. 106, co.1.

Dovranno, essere rispettate le disposizioni di cui al d.lgs. n. 50/2016 s.m.i. ed i relativi atti attuativi, nonché agli articoli del d.P.R. n. 207/2010 ancora in vigore. In particolare l'Ente si riserva, a suo insindacabile giudizio, la facoltà di utilizzare in tutto o in parte il ribasso di gara.

Le varianti saranno ammesse anche a causa di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, senza necessità di una nuova procedura a norma del Codice, se il valore della modifica risulti al di sotto di entrambi i seguenti valori:

- le soglie fissate all'articolo 35 del Codice dei contratti;
- il 15 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di lavori sia nei settori ordinari che

speciali.

Tuttavia la modifica non potrà alterare la natura complessiva del contratto. In caso di più modifiche successive, il valore sarà accertato sulla base del valore complessivo netto delle successive modifiche.

Qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la stazione appaltante può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario.

La violazione del divieto di apportare modifiche comporta, salva diversa valutazione del Responsabile del Procedimento, la rimessa in pristino, a carico dell'esecutore, dei lavori e delle opere nella situazione originaria secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, fermo che in nessun caso egli può vantare compensi, rimborsi o indennizzi per i lavori medesimi. Le varianti alle opere in progetto saranno ammesse solo per le motivazioni e nelle forme previste dall'art. 106 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

Le variazioni sono valutate ai prezzi di contratto; ove per altro debbano essere eseguite categorie di lavori non previste in contratto o si debbano impiegare materiali per i quali non risulti fissato il prezzo contrattuale si procederà alla determinazione ed al concordamento di nuovi prezzi.

Articolo 17 – Oneri particolari a carico dell'appaltatore

In caso di interventi di manutenzione stradale che interessano eventuali interferenze con impianti tecnologici, l'Appaltatore dovrà mettere a disposizione il necessario personale tecnico specializzato idoneo per specifica competenza professionale, al quale è demandato l'onere di intervenire sugli impianti stessi. L'Appaltatore rimane quindi impegnato alle riparazioni, sostituzioni, ecc.

Articolo 18 - Personale Addetto

Contestualmente alla consegna delle opere oggetto dell'appalto, l'appaltatore deve comunicare per iscritto al responsabile del servizio manutenzione del comune, il nominativo di tutto il personale che verrà impiegato per l'esecuzione dell'appalto ivi compreso il tecnico o i tecnici direttori dei cantieri, nonché tutto il personale impiegato dalle eventuali ditte subappaltatrici. Unitamente all'elenco del personale l'appaltatore dovrà comunicare il numero di posizione assicurativa e previdenziale di ciascun addetto compresa la cassa Edile. L'appaltatore è obbligato a fare osservare dai propri dipendenti e collaboratori esterni le prescrizioni ricevute, sia verbali che scritte e deve garantire la presenza del personale tecnico idoneo alla Direzione degli interventi da eseguirsi. Eventuali variazioni e avvicendamenti del personale dovranno tempestivamente essere comunicati al RUP prima dell'impiego di dette maestranze. Delle maestranze utilizzate, oltre o in sostituzione di quelle segnalate al momento della consegna dei lavori, deve essere comunicata la relativa posizione assicurativa e contributiva prima dell'impiego delle medesime. Gli operai utilizzati dall'appaltatore per gli interventi potranno essere allontanati dal cantiere se considerati dal RUP non idonei al lavoro da svolgere. Su ordine scritto del RUP l'appaltatore dovrà procedere alla loro sostituzione. Per quanto attiene il personale impiegato nello svolgimento di attività in regime di appalto o appalto, personale occupato dall'impresa appaltatrice deve essere munito di apposita

tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro i quali sono tenuti a provvedervi per conto proprio. I datori di lavoro con meno di dieci dipendenti possono assolvere all'obbligo mediante annotazione, su apposito registro vidimato dalla direzione del lavoro territorialmente competente, da tenere sul luogo di lavoro, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori. Nel computo delle unità lavorative si tiene conto di tutti i lavoratori impiegati a prescindere dalla tipologia dei rapporti di lavoro instaurati ivi compresi quelli autonomi. Si fa riferimento alla D.lgs. 106/09 e alle altre norme in vigore in materia di sicurezza sul posto di lavoro anche qualora dovessero intervenire nel corso di esecuzione dell'appalto.

Articolo 19 – referente - Direttore Tecnico

La ditta appaltatrice dovrà rapportarsi con la Stazione Appaltante tramite un unico referente direttore tecnico, diplomato/a o laureato/a, di gradimento dell'Ente. Allo stesso spetta l'assunzione delle decisioni e delle iniziative per garantire la realizzazione a regola d'arte dell'opera e la conformità al progetto.

Articolo 20 – Personale e mezzi da impiegare per la normale esecuzione degli interventi

La ditta assuntrice per l'esecuzione degli interventi di manutenzione dovrà, di norma, mettere a disposizione entro i tempi stabiliti personale specializzato che sia in grado di fare sempre fronte, per professionalità specifica, alle diverse categorie degli interventi. Oltre a quanto sopra la ditta appaltatrice è tenuta a mettere a disposizione con le modalità più opportune per l'organizzazione della stessa appaltatrice ed entro i tempi stabiliti di mezzi e di attrezzature necessarie ad eseguire correttamente gli interventi.

Articolo 21 - Identificazioni e controlli nei cantieri

Al presente appalto, si applicano integralmente, le disposizioni di cui agli artt. 4 e 5 della Legge 136/2010 e successive modifiche, rispettivamente in materia di Controllo degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività dei cantieri e di identificazione degli addetti nei cantieri stessi.

Articolo 22 - Osservanza dei contratti collettivi - Clausola sociale

L'appaltatore si obbliga ad attuare, nei confronti dei lavoratori dipendenti occupati nello svolgimento dell'attività oggetto dell'appalto, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavori, applicabili alla data dell'offerta, alla categoria e nella località in cui si svolgono i lavori, nonché le condizioni risultanti dalle successive modifiche ed integrazioni ed in genere da ogni altro Contratto collettivo, applicabile nelle località, successivamente stipulato per la categoria. L'aggiudicatario, a sensi dell'art. 50 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i., ha l'obbligo di applicare i contratti collettivi di lavoro di cui all'art. 51 del D.lgs. 81/2015.

I suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche nel caso che non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da essa. Il Comune committente si riserva la facoltà di sospendere l'emissione dei mandati di pagamento per l'ammontare da corrispondere qualora risulti, da denuncia

dell'Ispettorato del Lavoro o di organi sindacali, che la ditta appaltatrice sia inadempiente per quanto riguarda l'osservanza:

delle condizioni normative di cui sopra;

delle norme, sia di legge che di contratti collettivi di lavoro, che disciplinano le assicurazioni sociali (quali quelle per inabilità e vecchiaia, disoccupazione, tubercolosi, malattie ed infortuni ecc.)

del versamento di qualsiasi contributo che le leggi ed i contratti collettivi di lavoro impongano di compiere al datore di lavoro al fine di assicurare al lavoratore il conseguimento di ogni suo diritto patrimoniale (quali assegni familiari, contributi cassa edile, indennità per richiami alle armi ecc.) Ciò fino a quando non sia accertato che sia corrisposto quanto dovuto e che la vertenza sia stata definita. Per tale sospensione o ritardo di pagamento l'Appaltatore non può opporre eccezione alla Committente neanche a titolo di risarcimento danni.

Clausola Sociale

Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'impresa si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel vigente contratto collettivo nazionale di lavoro (con riferimento all'art. 51 del D.lgs. 81/2015) e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo in cui si svolgono i lavori suddetti. In alternativa, l'impresa artigiana potrà soddisfare gli oneri ora detti obbligandosi ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle imprese artigiane e negli accordi locali integrativi dello stesso per il tempo e nella località in cui si svolgono detti lavori. Ove non siano stati localmente stipulati i predetti contratti integrativi per le imprese artigiane, queste si obbligano ad applicare il locale contratto integrativo stipulato per i lavoratori dell'industria edile, le clausole di questo prevalendo su eventuali clausole incompatibili del C.C.N.L. dei lavoratori delle imprese edili artigiane. Le imprese si obbligano ad osservare integralmente gli oneri di contribuzione e di accantonamento inerenti alle Casse edili ed agli Enti scuola contemplati dagli accordi collettivi per l'industria edile. Tali obblighi potranno, in via alternativa, essere soddisfatti dalle imprese artigiane mediante contribuzioni ed accantonamenti a favore di Casse edili e Enti scuola artigiani, se ed in quanto costituiti ed operanti a norma della contrattazione collettiva di categoria.

Le imprese invitate si obbligano ad applicare i contratti e gli accordi di cui ai precedenti commi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti con i soci. All'applicazione ed al rispetto dei contratti ed accordi predetti debbono obbligarsi anche le imprese eventualmente non aderenti alle associazioni di categoria stipulanti o che recedano da esse, ed indipendentemente dalla struttura e dimensione delle imprese stesse e da ogni altra loro qualificazione giuridica, economica e sindacale. L'impresa è responsabile, in rapporto alla stazione appaltante, dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto. Il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato, non esime l'impresa dalla responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della stazione appaltante. In caso di inottemperanza agli obblighi testé precisati accertata dalla stazione appaltante o ad essa segnalata dall'Ispettorato del lavoro, la stazione appaltante medesima comunicherà

all'impresa e, se del caso, anche all'Ispettorato suddetto, l'inadempienza accertata e procederà ad una detrazione del 20% sui pagamenti, se i lavori sono in 15 corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra. Il pagamento all'impresa delle somme accantonate non sarà effettuato sino a quando dall'Ispettorato del lavoro non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti. Per le detrazioni dei pagamenti di cui sopra, l'impresa non può opporre eccezione alla stazione appaltante, né il titolo a risarcimento di danni.

Articolo 23 - Orario di lavoro/Reperibilità

L'orario di lavoro durante il quale si dovranno effettuare gli interventi è in linea di massima il seguente: da Lunedì a Venerdì dalle ore 7,30 alle ore 12,00 e dalle ore 13,30 alle ore 17,30. Il Sabato mattina dalle ore 7,30 alle ore 12,00 continuativo per alcune lavorazioni, interferenti con il traffico, potrà essere richiesto di iniziare le lavorazioni dopo le ore 8,30. Al di fuori dell'orario di lavoro sopra elencato, festività e festivi compresi deve essere sempre garantita la risposta alle richieste del R.U.P. o della Direzione Lavori o ai soggetti autorizzati (es: polizia municipale, forze dell'ordine, ecc.) anche nelle ore notturne e dovrà essere garantita la disponibilità di personale in grado di fare fronte alle richieste urgenti.

Articolo 24 - Ultimazione dell'appalto

Dopo l'intervento le strade oggetto di intervento dovranno essere riconsegnate perfettamente pulite, agibili ed utilizzabili a tutti gli effetti.

L'ultimazione dei lavori relativa a ciascun intervento, appena avvenuta, deve essere dall'appaltatore comunicata per iscritto al direttore dei lavori il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio.

Per il maggior tempo impiegato dall'appaltatore nell'esecuzione dell'appalto oltre il termine contrattuale, dal Responsabile Unico del Procedimento viene applicata la penale giornaliera, pari all'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale e comunque complessivamente non superiore al 10%, ai sensi dell'art. 103 bis comma 2 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.

È facoltà del RUP o del D.L. posticipare alcune parti di lavori, anche oltre i termini contrattuali, nell'esclusivo interesse dell'Amministrazione, senza che debbano essere applicate penali e senza che possano essere richiesti dall'Appaltatore particolari indennizzi. Qualora il contratto preveda l'esecuzione della prestazione articolata in più parti, nel caso di ritardo rispetto ai termini di una o più di tali parti, la penale giornaliera di cui sopra si applica con riguardo ai rispettivi importi. L'assuntore non potrà mai sospendere arbitrariamente i lavori per qualsiasi causa non dipendente da ordine scritto dal responsabile del servizio di manutenzione.

Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole. Per quanto concerne invece il periodo contrattuale di ferie, l'Impresa dovrà provvedere mediante più turni di lavoro tra i propri dipendenti, oppure mediante rinvio delle stesse in periodi diversi dalla esecuzione dei lavori. Si precisa che nel calcolo degli oneri dell'impresa, agli effetti della formulazione dei prezzi si è tenuto conto della esecuzione dei lavori mediante più turni

giornalieri di lavoro. L'Impresa consapevole di quanto sopra dovrà nel proprio interesse stipulare contratti di forniture o subappalti che prevedano la clausola testé indicata, e ciò al fine di garantire il completamento dei lavori nel periodo previsto. Per le eventuali sospensioni dei lavori e per la concessione di eventuali proroghe al termine di ultimazione lavori trova applicazione il regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice dei Contratti.

Articolo 25 - Sospensioni dei lavori e proroga del termine

Con ordine di servizio del Responsabile del servizio Manutenzioni o del RUP è ammessa la sospensione totale o parziale dei lavori nei casi e secondo le modalità di cui all'art. 107 del D.P.R. n.50/2016 e smi.

Si conviene che i termini contrattuali tengano già conto anche delle eventuali sospensioni estive così come individuate nei contratti collettivi di lavoro. Eventuali proroghe del termine di esecuzione dei lavori potranno essere concesse dal responsabile del servizio manutenzione a suo insindacabile giudizio su richiesta espressa dell'appaltatore formulata con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine di esecuzione dei lavori e comunque almeno 15 giorni prima la scadenza del termine medesimo e sempre che il ritardo nella prosecuzione dei lavori dipenda da fatti non a lui imputabili e nel rispetto delle prescrizioni del regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice .

A norma dell'art. 199 del DPR n.207/2010 l'appaltatore deve dare all'Amministrazione committente formale comunicazione dell'avvenuta ultimazione di ciascun intervento effettuato.

Articolo 26 - Penale per ritardata ultimazione dei lavori

Oltre a quanto già stabilito ai precedenti articoli, in caso di ritardata ultimazione dei lavori oltre la data stabilita, verrà dedotta dall'importo dei lavori, senza formalità alcuna, una penale d'importo pari all'1,00 per mille dell'importo netto contrattuale per ogni giorno di ritardo. Qualora il ritardo nell'esecuzione dei lavori determini un importo complessivo della penale superiore al 10% dell'importo contrattuale, l'Amministrazione promuove l'avvio delle procedure previste dall'art. 108 del D.lgs. n. 50/2016 e s.m.i..

Nel caso di ritardi sulla data di ultimazione identificata per l'applicazione della penale e comunque in ogni caso in cui la misura dell'avanzamento dei lavori in corso evidenzii dei ritardi in relazione ai programmi vigenti, è facoltà del RUP o responsabile del servizio chiedere incrementi di manodopera.

A opera ultimata è facoltà della D.L. ordinare lo sgombero delle aree circostanti, di tutti i materiali e delle attrezzature di proprietà dell'Impresa, entro un termine perentorio che comunque non potrà essere inferiore a giorni 3 (tre). Qualora l'Impresa non ottemperasse allo sgombero si applicheranno le stesse penalità previste per la ritardata ultimazione dei lavori.

Articolo 27 - Danni causati da forza maggiore

Si considerano danni di forza maggiore quelli effettivamente provocati da cause imprevedibili per le quali l'Appaltatore non abbia ommesso (dimostrandolo) le normali cautele atte ad evitarli. I danni che dovessero derivare a causa dell'arbitraria esecuzione dei lavori in regime di sospensione non potranno mai essere ascritti a causa di forza maggiore e dovranno essere riparati a cura e spese dell'appaltatore, il quale altresì è obbligato a risarcire gli eventuali consequenziali danni derivati alla Committente. I danni che l'appaltatore ritenesse ascrivibili a causa di forza maggiore dovranno essere denunciati immediatamente alla Committente in via informatica o mediante telefax e confermati entro

cinque giorni dall'inizio mediante raccomandata sotto pena di decadenza dal diritto di risarcimento.

Articolo 28 - Invariabilità Dei Prezzi - Revisione Prezzi

I prezzi unitari in base ai quali saranno contabilizzati i lavori appaltati a misura e le somministrazioni, sono indicati negli elenchi prezzi di cui alla richiamata Tariffa Prezzi della Regione Campania, anno 2021, cui si applicherà il ribasso di gara. Per lavorazioni simili, il D.L o il RUP, ad insindacabile giudizio, deciderà quale prezzo verrà applicato. Essi compensano tutto quanto occorre per darli compiuti secondo le migliori regole d'arte e le prescrizioni del presente capitolato. Quindi con essi (prezzi) s'intende compensato:

- Prestazioni di mano d'opera: I prezzi della mano d'opera sono comprensivi dell'uso della normale dotazione d'attrezzi.
- Noli: Nel prezzo dei noli è compresa ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e mezzi d'opera, efficienti e pronti all'uso. Sono inoltre comprese le quote di ammortamento, le spese di manutenzione, i pezzi di ricambio, i periodi di inoperosità e le spese generali per il beneficio dell'Impresa. Sono inoltre compresi il personale necessario, i carburanti, i lubrificanti e quanto altro occorra per dare funzionanti i mezzi noleggiati.
- Materiali a piè d'opera: Nei prezzi dei materiali a piè d'opera è compresa ogni spesa per la fornitura dei materiali, il loro trasporto in sito, carico e scarico, tasse di ogni genere nessuna esclusa, sprechi, spese generali a beneficio dell'Impresa e quanto altro occorra per dare i materiali stessi pronti a piè d'opera sul luogo d'impiego.
- Lavori a misura: Con i prezzi per i lavori da compensarsi a misura sono sempre comprese tutte le spese per la fornitura, carico, trasporto e scarico, manipolazione e posa in opera dei vari materiali, tutti i mezzi e la mano d'opera necessari e tutto quanto occorra per il funzionamento dei mezzi stessi, le imposte di ogni genere, le indennità di cava, l'apertura di passaggi provvisori, le occupazioni dei terreni con i relativi oneri per l'impianto dei cantieri, per il deposito dei materiali di rifiuto gli oneri di discarica di ogni tipo e quanto altro occorre per dare le opere compiute a regola d'arte(compresi oneri per "fermo cantiere" dovuto a cause impreviste). I prezzi medesimi, per lavori a misura, si intendono formulati dall'appaltatore in base ai calcoli di sua convenienza, a tutto suo rischio. Essi sono fissi ed invariabili, per cui non saranno pagati all'Impresa compensi di sorta per danni prevedibili o imprevedibili di qualsiasi specie, anche quelli dovuti a forza maggiore, che avvenissero durante l'esecuzione delle opere. Per quanto previsto dall'art. 106 del D.lgs. n. 50/2016 e s.m.i., non è ammesso di procedere alla revisione dei prezzi e non si applica il 1° comma dell'art. 1664 del codice civile.

Articolo 29 - Lavori in economia

Eventuali prestazioni in economia non verranno riconosciute o compensate se non corrisponderanno ad un preciso ordine preventivo ed autorizzazione scritta del Direttore dei lavori o RUP. Le prestazioni in economia ed i noleggi autorizzate dal medesimo responsabile e regolarmente eseguite dovranno settimanalmente essere sottoposte al RUP per essere viste e registrate pena la decadenza delle stesse. Le prestazioni in economia salvo precisazioni diverse nell'elenco prezzi, verranno compensate per le ore di effettivo lavoro, rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa.

I lavori in economia sono inseriti nella contabilità, secondo la normativa vigente, in base al prezzario del Provveditorato alla OO.PP. della Campania – vigenti al momento della gara, al netto del ribasso d'asta, per quanto riguarda i materiali. Per la mano d'opera trasporti e noli sono liquidati secondo le tariffe locali vigenti al momento dell'esecuzione dei lavori incrementati di spese generali ed utili con l'applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi due addendi.

Articolo 30 - Libretto delle misure e registro di contabilità – Riserve dell'impresa.

La ditta appaltatrice ha l'obbligo di fornire tutte le informazioni necessarie per redigere la contabilità dei lavori secondo le prescrizioni del Regolamento approvato con D.P.R. 207/2010 per la parte ancora in vigore, nonché quanto previsto dal D.M. 49/2018, sulla base dei rilievi, delle misure, delle note settimanali, della mano d'opera e delle provviste, effettuate in contraddittorio tra il D.L. e la ditta esecutrice.

Per il buon andamento dei lavori l'aggiornamento della contabilità dovrà essere costante e la Ditta dovrà fornire dati attendibili relativi ai 7 gg. precedenti la richiesta del responsabile del servizio.

Articolo 31 - Lavori eventuali non previsti - Determinazione nuovi prezzi

Le nuove analisi vanno effettuate con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti riferiti alla data di formulazione dell'offerta. Tutti i nuovi prezzi sono soggetti al ribasso d'asta e ad essi si applica il disposto di cui all'art. 106 del D.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

Articolo 32 - Associazione temporanea di imprese

Qualora i lavori siano aggiudicati ad una associazione temporanea di imprese è fatto obbligo all'Impresa Capogruppo di dimostrare che tutte le imprese in associazione partecipano o hanno partecipato alla esecuzione dei lavori nella percentuale corrispondente alla quota di partecipazione all'associazione.

Articolo 33 - Proprietà degli oggetti trovati - Proprietà dei materiali di demolizione

L'amministrazione, oltre ai diritti che spettano allo Stato a termini di legge, si riserva la proprietà degli oggetti di valore e di quelli che interessano la scienza, la storia, l'arte o l'archeologia compresi i relativi frammenti che si dovessero reperire nei fondi occupati per l'esecuzione dei lavori e per i rispettivi cantieri e nella sede dei lavori stessi così come stabilito dall'art. 35 del Capitolato Generale approvato con D.M. LL.PP. 145/2000. I materiali provenienti da escavazioni o demolizioni restano di proprietà di questa Amministrazione. L'Appaltatore deve trasportarli e regolarmente accatastarli nel luogo stabilito dalla Direzione dei Lavori, intendendosi di ciò compensato coi prezzi degli scavi e delle demolizioni relative.

Articolo 34 - Oneri ed obblighi diversi a carico dell'appaltatore

Oltre gli oneri indicati nel presente capitolato speciale, sono a carico dell'appaltatore, ove occorra in considerazione dell'entità e dimensione dei lavori gli oneri ed obblighi seguenti:

- Di conoscere, in tempo reale, il nominativo, la qualifica professionale (oltre a tutte le altre informazioni inerenti alla sicurezza sui luoghi di lavoro), del personale impiegato dall'impresa appaltatrice in tutti i cantieri allestiti nell'ambito del presente appalto;

Sono inoltre a totale carico dell'appaltatore:

- Il provvedere a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità, al ricevimento in

cantiere, allo scarico e al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, od a piè d'opera, secondo le disposizioni del RUP, nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre ditte per conto dell'Amministrazione appaltante. I danni che per cause dipendenti da negligenza dell'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riportati a carico esclusivo dell'Appaltatore medesimo;

- Il libero accesso al cantiere ed il passaggio, nello stesso e sulle opere eseguite od in corso di esecuzione, alle persone addette, a qualunque altra impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, e alle persone che seguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione appaltante, nonché, a richiesta del RUP, l'uso parziale o totale, da parte di dette imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcatura, costruzioni provvisorie, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori che l'Amministrazione appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte, dalle quali, come dall'Amministrazione appaltante, l'appaltatore, non potrà pretendere compensi di sorta. - movimenti di terra ed ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere oggetto dell'appalto con esclusione delle spese relative alla sicurezza del cantiere stesso; - le spese per la fornitura di fotografie delle opere in corso nei vari periodi dell'appalto, nel numero e dimensioni che saranno di volta in volta indicati dalla D.L. ;

- L'uso anticipato delle opere che venissero richieste dalla Stazione Appaltante senza che l'appaltatore abbia perciò diritto a speciali compensi. Esso potrà, però, richiedere che sia constatato lo stato delle opere per essere garantito dai possibili danni che potessero derivare da esse;

- La fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, le segnalazioni diurne e notturne mediante appositi cartelli e luci nei tratti stradali interessati dai lavori ove abbia a svolgersi il traffico e di quant'altro prescritto a scopo di sicurezza, anche secondo le particolari indicazioni della Direzione, e in genere l'osservanza delle norme del vigente Codice della Strada, il relativo onere è da intendersi compresi negli oneri di sicurezza a corpo, fissi e invariabili, indicati al precedente art.3;

- Eventuale personale addetto per limitazioni o deviazioni al traffico (movieri). Il relativo onere è da intendersi compreso negli oneri di sicurezza a corpo fissi ed invariabili, così come indicati nel precedente art.3;

Nessun compenso aggiuntivo sarà corrisposto all'appaltatore per l'osservanza di tali obblighi ed oneri, fatte salve le espresse ipotesi di rimborsi spese previste distintamente nei seguenti articoli. Sono inoltre a carico dell'appaltatore tutti gli oneri per la segnaletica stradale (in conformità a quanto previsto dalla normativa per i cantieri e cantieri mobili) da effettuarsi secondo la normativa vigente, per le deviazioni di traffico, segnali di divieto di sosta, limiti di velocità ecc., oneri per movieri, che si intendono tutti compensati a corpo con la corresponsione dell'importo degli "oneri di sicurezza" (fisso e invariabile) come determinato nel piano stesso ed evidenziato

negli atti di gara e nel precedente art. 3. L'Appaltatore è tenuto ad applicare o far applicare integralmente nei confronti di tutti i lavoratori dipendenti impiegati nell'esecuzione dell'appalto, anche se assunti al di fuori della Provincia di Napoli, le condizioni economiche e normative previste dai contratti collettivi nazionale e territoriale di lavoro della categoria vigente in provincia di Napoli durante il periodo di svolgimento dei lavori, ivi compresa l'iscrizione dei lavoratori stessi alla Cassa edile di Napoli, nonché le leggi ed i regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione ed assistenza dei lavoratori. L'Appaltatore risponde dell'osservanza di quanto previsto dal precedente paragrafo da parte degli eventuali sub appaltatori nei confronti dei propri dipendenti, per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.

Fermo restando quanto sopra stabilito l'Appaltatore deve osservare le norme e le prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, assicurazione ed assistenza dei lavoratori.

A garanzia degli obblighi suddetti sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento.

In caso di inottemperanza agli obblighi di cui sopra, accertata dalla Stazione appaltante o ad essa segnalata dalle competenti Autorità, la Stazione appaltante medesima dopo averne dato comunicazione all'appaltatore, procederà ad una detrazione del 20% sui pagamenti, se i lavori sono in corso di esecuzione, oppure alla sospensione del pagamento della rata a saldo, se i lavori sono stati ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra. Le somme così accantonate non saranno liquidate sino a che non sia dimostrato l'integrale assolvimento degli obblighi descritti nei precedenti punti. Il pagamento dei corrispettivi a titolo di saldo da parte dell'Ente appaltante per le prestazioni oggetto del contratto è subordinato all'acquisizione della certificazione di regolarità contributiva e retributiva, rilasciata dalle autorità competenti, ivi compresa la Cassa edile. Qualora da tale dichiarazione risultino irregolarità dell'impresa appaltatrice o concessionaria l'ente appaltante provvede direttamente al pagamento delle somme dovute rivalendosi sugli importi ancora spettanti all'Impresa medesima.

L'Appaltatore e il Direttore del Cantiere, da esso nominato, assumono quindi sopra di sé la responsabilità penale e civile, piena ed intera, derivante da qualsiasi causa e motivo e in special modo per infortuni, in dipendenza del presente appalto.

A norma dell'art. 101, comma 3, del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i, prima dell'inizio dei rispettivi lavori l'impresa affidataria dell'appalto trasmette il proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria, la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al coordinatore per l'esecuzione. I lavori hanno inizio dopo l'esito positivo delle suddette verifiche che sono effettuate tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione.

L'Impresa appaltatrice è tenuta a:

a) curare il coordinamento dei subappaltatori operanti nel cantiere, al fine di rendere i piani redatti dai singoli subappaltatori compatibili fra loro e con il piano presentato dall'Impresa appaltatrice medesima. Il direttore tecnico di cantiere nominato dall'Impresa appaltatrice è

responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le Imprese impiegate nell'esecuzione dei lavori. A norma dell'art. 97, comma 3, del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve, inoltre: a) coordinare gli interventi di cui agli articoli 95 e 96 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.;

b) verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione. A norma degli articoli 18, comma 1, e 20, comma 3, del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i i datori di lavoro debbono munire il personale occupato di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto. L'Impresa appaltatrice risponde verso l'Amministrazione dell'adempimento degli obblighi sopra descritti anche da parte delle Imprese subappaltatrici e di tutti i suoi subcontraenti. Fermo restando quanto stabilito dal Contratto di cui all'oggetto e dalla normativa nello stesso richiamata, dal momento di entrata in vigore delle disposizioni di cui all'art. 35, comma 28, del D.L. 4 luglio 2006 n. 223 convertito con modificazioni nella legge 4 agosto 2006 n. 248 l'appaltatore risponde in solido con il subappaltatore della effettuazione e del versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente e del versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti a cui è tenuto il subappaltatore. Sono, inoltre, a carico dell'appaltatore tutti gli obblighi e gli oneri di seguito descritti i quali tutti devono intendersi compensati con il corrispettivo contrattuale:

- oneri della sicurezza a corpo fissi e invariabili, se non nel caso di varianti.
- Sostituire il proprio rappresentante o il direttore di cantiere o qualsiasi altro soggetto appartenente al proprio personale in caso di specifica richiesta da parte del Direttore lavori o dell'Amministrazione committente nei casi e secondo le modalità indicate dagli artt. 4 e 6 del Capitolato generale dei lavori pubblici approvato con D.M. n. 145/2000.
- La formazione e manutenzione di un cantiere attrezzato in relazione all'entità dei lavori, per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere da costruire ed in conformità alle norme d'igiene.
- Il conservare le vie ed i passaggi, anche privati, che venissero interessati dal complesso dei lavori, provvedendo all'uopo a proprie spese con opere provvisorie.
- Il provvedere alle segnalazioni diurne e notturne mediante appositi cartelli e fanali nei tratti stradali interessati ai lavori e ciò secondo le particolari indicazioni della D.L. ed in genere nell'osservanza delle Norme di Polizia Stradale di cui al Codice della Strada.
- Il provvedere allo smaltimento delle acque superficiali o di infiltrazione, e all'esecuzione di opere provvisorie per lo scolo e per la deviazione preventiva di queste dalla sede stradale, dalle opere e dalle cave di prestito.
- Secondo quanto già indicato nel presente Capitolato, l'appaltatore deve garantire la presenza continua in cantiere del direttore di cantiere cui compete dirigere i lavori per conto dell'Impresa,

ricevere, eseguire e far eseguire gli ordini degli incaricati dell'Amministrazione e che si assume ogni responsabilità circa l'esecuzione di tutte le opere.

- La manutenzione del cantiere, l'idonea illuminazione e la pulizia quotidiana dello stesso e dei locali in costruzione od in corso di ultimazione, anche se occorra sgomberare materiali di rifiuto lasciati da altre Ditte o maestranze.
- L'adozione nell'esecuzione dei lavori, di tutti i procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni alle proprietà pubbliche e private. Ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni ricadrà pertanto sull'Appaltatore, restandone sollevata l'Amministrazione ed il personale della stessa preposto a direzione e sorveglianza.
- Il provvedere alla riparazione dei danni di qualsiasi genere dipendenti da qualsiasi causa anche di forza maggiore che si verifichino nell'esecuzione dei lavori alle provviste, agli attrezzi ed a tutte le opere provvisoriale
- l'appaltatore è tenuto a provvedere all'assicurazione rischio contro terzi inerente l'esecuzione dei lavori, nel rispetto di tutte le prescrizioni di cui al citato articolo del presente Capitolato.
- Il provvedere a propria cura e spese alla fornitura di fotografie delle opere in corso di esecuzione, nel numero e nelle dimensioni che saranno di volta in volta indicati dalla D.L., restando convenuto che, qualora l'Impresa non ottemperasse a tale disposizione, il responsabile del servizio farà eseguire direttamente tali fotografie, detraendo il relativo costo dai pagamenti.
- Rimangono a carico dell'impresa tutti gli oneri derivanti dall'eventuale concomitante esecuzione di lavori da parte di altre ditte o Enti, in relazione alla presenza di servizi comunque ubicati (tubazioni, gasdotti, oleodotti, linee elettriche e telefoniche etc);

L'appaltatore, prima di iniziare le opere, in particolare prima di iniziare la scarificazione del manto stradale, dovrà accertare l'eventuale presenza di sotto- servizi (linee elettriche, telefoniche etc) interferenti con le opere stesse e contattare i gestori per una corretta esecuzione dei lavori. L'appaltatore sarà ritenuto l'unico responsabile di eventuali danni causati dalla presenza di eventuali sotto-servizi e per danni causati ai sotto- servizi stessi.

L'appaltatore sarà l'unico responsabile della eventuale fornitura e posa non adeguata di cartellonistica e segnaletica stradale. L'appaltatore dovrà provvedere a segnalare i lavori in corso secondo quanto previsto dal codice della strada provvedendo a sue cure e spese alla eventuale fornitura e posa di tutta la segnaletica necessaria anche per la deviazione 30 temporanea del traffico. Tali lavorazioni s'intendono compensate con gli "oneri di sicurezza" a corpo fissi e invariabili indicati negli atti di gara e di progetto. Con la sottoscrizione del contratto d'appalto, l'appaltatore dichiara:

- di aver preso conoscenza delle opere provvisoriale da predisporre, di aver visitato la località interessata dai lavori e di averne accertato le condizioni di viabilità e di accesso, nonché gli impianti che la riguardano;
- di aver valutato nell'offerta economica dei lavori, tutte le circostanze ed elementi che influiscono sul costo della mano d'opera, dei noli e dei trasporti relativamente alle opere provvisoriale e di

sicurezza, prendendo atto che tali costi ricadranno per intero sui prezzi contrattuali e sul corrispettivo dell'appalto, e quindi non sarà compensata a parte alcuna opera od onere provvisoria o di sicurezza, oltre all'importo fisso e invariabile contrattuale indicato come "oneri di sicurezza" che verrà liquidato ad ogni stato di avanzamento dei lavori in modo proporzionale all'importo dei lavori eseguiti. L'appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non concretamente valutati tranne che tali elementi non si configurino come cause di forza maggiore contemplate nel Codice civile e non escluse da altre norme del presente Capitolato.

Articolo 35 - Spese a carico dell'appaltatore

Sono a carico dell'appaltatore le spese di contratto e tutti gli oneri connessi alla sua stipulazione compresi quelli tributari come previsto dall'art. 8 del Capitolato Generale approvato con D.M. LL.PP. n. 145/2000 (spese per diritti di rogito e di registrazione del contratto di appalto). Ricadono altresì a carico dell'affidatario dei lavori le spese occorrenti alla pubblicazione del bando di gara, nonché le spese per il numero di copie del contratto richieste per uso dell'Amministrazione appaltante e tutte le spese di bollo inerenti agli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dal giorno della consegna fino a quella del collaudo provvisorio.

Articolo 36 - Responsabilità e adempimenti dell'appaltatore

L'appaltatore sarà unico responsabile, sia penalmente che civilmente – tanto verso la Committente che verso i terzi – di tutti i danni di qualsiasi natura, che dovessero essere arrecati, sia durante che dopo l'esecuzione dei Lavori, per colpa o negligenza tanto sua che dei suoi dipendenti, ed anche come semplice conseguenza dei lavori stessi. In conseguenza l'appaltatore, con la firma del contratto di appalto, resta automaticamente impegnato a:

- liberare la Committenza ed i suoi incaricati da qualsiasi pretesa, azione o molestia che potesse derivare loro da terzi, per i titoli di cui sopra;
- attenersi alle disposizioni e/ ordini di servizio che saranno emanate dal Direttore dei Lavori, dal Responsabile del servizio e dal RUP nell'intento di arrecare il minimo disturbo o intralcio al regolare funzionamento delle strade interessate dai lavori appaltati, anche se ciò comporti la esecuzione degli stessi lavori a step, limitando l'attività lavorativa ad alcune strade e con sospensione durante alcune ore della giornata, al fine di evitare, per quanto possibile percorsi più lunghi e disagiati;
- mantenere sui luoghi dei lavori una severa disciplina da parte del personale, con l'osservanza scrupolosa delle particolari disposizioni man mano impartite e con facoltà, da parte della Direzione dei Lavori o R.U.P., di chiedere l'allontanamento di quei tecnici incaricati che non fossero – per qualsiasi motivo, graditi alla Committente;
- utilizzare, per le attività dell'appalto, personale munito di preparazione professionale e di conoscenze tecniche adeguate alla esigenza di ogni specifico lavoro. Lo stesso personale dovrà avere conoscenza delle norme antinfortunistiche ed è tenuto all'osservanza delle norme aziendali dalla committente e delle disposizioni che saranno impartite dalla Direzione dei Lavori o Responsabile del Procedimento.

Articolo 37 - Risoluzione Del Contratto

Il Comune ha diritto di promuovere, in qualsiasi momento, nel modo e nelle forme di legge, la risoluzione del contratto nei seguenti casi senza pregiudizio di ogni altra azione di rivalsa di danni:

1. Messa in liquidazione o altri casi di cessione dell'attività dell'affidatario;
2. Abbandono dell'attività lavorativa salvo che per cause di forza maggiore accertate dal D.L. o del R.U.P.;
3. Ripetute contravvenzioni ai patti contrattuali o alle disposizioni di legge attinenti i lavori;
4. Inosservanza delle norme di legge relative al personale dipendente;
5. Gravi danni provocati a locali e attrezzature di proprietà del Comune;
6. Ogni altra inadempienza qui non contemplata o fatto che renda impossibile la prosecuzione del contratto ai termini dell'art. 1453 del Codice Civile;

Più in generale le infrazioni ai patti o prescrizioni contenute nel presente capitolato per i quali non sia prevista diversa penalità danno al responsabile del servizio/RUP il diritto di risolvere il contratto, previa diffida con l'obbligo dell'appaltatore; il tutto secondo quanto disposto dall'articolo 108 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.

Articolo 38 - Pagamenti

E' prevista l'anticipazione sul valore del contratto di appalto pari al 30 per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione

Il pagamento della rata di saldo, a conclusione dei lavori, e lo svincolo delle garanzie fideiussorie è subordinato al rilascio da parte dell'appaltatore e per suo tramite, da parte delle eventuali ditte subappaltatrici, di una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, resa e sottoscritta dal Titolare o dal Legale Rappresentante ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28.12.2000 n° 445 avute presenti, per il caso di false dichiarazioni, le disposizioni contenute nell'art. 76 dello stesso D.P.R., attestante che i dipendenti della ditta sono stati retribuiti per l'intero periodo di esecuzione dell'opera nel rispetto delle condizioni normative ed economiche del relativo C.C.N.L. e di integrativi ove esistenti.

Articolo 39 - Conto Finale

Il conto finale verrà compilato dal Direttore dei Lavori, secondo le modalità previste dall'art. 14, comma 1, lett. e) del D.M. n. 49/2018.

In particolare il direttore dei lavori emette il conto finale dei lavori a seguito della certificazione dell'ultimazione degli stessi e lo trasmette al RUP unitamente ad una relazione, in cui sono indicate le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando tutta la relativa documentazione. Il conto finale deve essere sottoscritto dall'esecutore. All'atto della firma, l'esecutore non può iscriverne domande per oggetto o per importo diverse da quelle formulate nel registro di contabilità durante lo svolgimento dei lavori e deve confermare le riserve già iscritte negli atti contabili, per le quali non siano intervenute la transazione di cui all'articolo 208 del codice o l'accordo bonario di cui all'articolo 205 del codice. Se l'esecutore non firma il conto finale nel termine assegnato, non superiore a trenta giorni, o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato.

Firmato dall'esecutore il conto finale, o scaduto il termine sopra assegnato, il RUP, entro i successivi sessanta giorni, redige una propria relazione finale riservata nella quale esprime parere motivato sulla fondatezza delle domande dell'esecutore per le quali non siano intervenuti la transazione o l'accordo bonario.

Articolo 40 - Certificato di Regolare Esecuzione

Relativamente ai lavori di cui al presente appalto sarà emesso il certificato di regolare esecuzione, in luogo del collaudo. In particolare il certificato di regolare esecuzione sarà redatto ai sensi dell'art. 102, comma 2 del D. Lgs. N. 50/2016 e ss.mm. ed ii.

Il certificato di regolare esecuzione sarà emesso entro 3 mesi dall'ultimazione dei lavori. Per il procedimento trovano applicazione le disposizioni contenute nell'articolo 102 del D. Lgs. N. 50/2016, testo vigente.

Articolo 41 - Tracciabilità dei flussi finanziari

L'Impresa affidataria dei lavori, per il tramite del legale rappresentante, si assume l'obbligo della tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. 13 agosto 2010, n. 136, pena la nullità assoluta del contratto di appalto.

L'appaltatore si obbliga a comunicare gli estremi identificativi del conto corrente dedicato di cui all'art. 3 della L. 136/2010, nonché le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare sul predetto conto corrente. Qualora le transazioni relative al presente contratto siano eseguite senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane SPA, il presente contratto si intende risolto di diritto, secondo quanto previsto dall'art. 3, comma 8, della L. 136/2010. L'Impresa aggiudicataria si obbliga altresì ad inserire nei contratti sottoscritti con i subappaltatori o i subcontraenti, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 13 agosto 2010 n. 136. L'appaltatore che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria procede all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente l'Amministrazione Contraente e la Prefettura territorialmente competente. L'appaltatore, si obbliga e garantisce che nei contratti sottoscritti con i subcontraenti, verrà assunta dalle predette controparti l'obbligazione specifica di risoluzione immediata del relativo rapporto contrattuale nel caso in cui questi abbiano notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria, con contestuale obbligo di informazione nei confronti del Comune della Prefettura territorialmente competente. Con riferimento ai sub-contratti, si obbliga a trasmettere al Comune, oltre alle informazioni di cui all'art. 118, comma 11, anche apposita dichiarazione resa ai sensi del D.P.R. n. 445/2000, attestante che nel relativo sub-contratto è stata inserita, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale il subcontraente assume gli obblighi di tracciabilità di cui alla Legge sopracitata. Per tutto quanto non espressamente previsto, restano ferme le disposizioni di cui all'art. 3 della L. 13/08/2010 n. 136.

Articolo 42 - Controversie

Qualora nel corso dei lavori l'appaltatore abbia iscritto negli atti contabili riserve il cui importo complessivo superi il limite del 10% dell'importo contrattuale, il RUP ne dà immediata comunicazione

al Responsabile Unico del Procedimento trasmettendo nel più breve tempo possibile la propria relazione in merito. Il Responsabile Unico del Procedimento, valutata l'ammissibilità e la non manifesta infondatezza delle riserve ai fini dell'effettivo raggiungimento del limite di valore, nel termine di novanta giorni dall'apposizione dell'ultima riserva, acquisisce la relazione riservata del RUP formula all'Amministrazione proposta motivata di accordo bonario secondo il disposto dell'art. 205 del D.lgs. 50/2016 e smi. L'Amministrazione entro sessanta giorni dalla proposta di cui sopra, delibera in merito con provvedimento motivato. Il verbale di accordo bonario è sottoscritto dall'affidatario. Ove non si proceda all'accordo bonario come più sopra precisato e l'Appaltatore confermi le riserve, la definizione delle controversie è attribuita alla competenza del Giudice Ordinario, con l'esclusione della competenza arbitrale. Tutte le altre controversie saranno risolte secondo le vigenti disposizioni con l'esclusione della competenza arbitrale. In caso di controversie le parti eleggeranno domicilio legale presso la sede del comune e, per ogni eventuale giudizio, si intende riconosciuto il Tribunale di Napoli nord.

Articolo 43- Disposizioni Generali

L'appalto è soggetto alla rigorosa osservanza, oltre che di quanto prescritto dal presente capitolato, di leggi, decreti, circolari, regolamenti, ecc., anche se non espressamente citati, attualmente vigenti od emanati prima dell'inizio dei lavori, sia di carattere generale amministrativo che particolare, per quanto riguarda fondazioni, strutture, impianti, prescrizioni tecnologiche, ecc., purché non in contrasto con il presente capitolato e con le norme particolari degli allegati. L'esecuzione degli interventi e la contabilità degli interventi sono sottoposte alle condizioni e norme del D.P.R. 50/2016 e smi e del Decreto del Ministero dei lavori pubblici 19 aprile 2000 n. 145 per quanto non incompatibili con le disposizioni dettate dal D.lgs. n. 50/2016 e smi.

Articolo 44- Divieto di cessione del contratto - Cessione di crediti

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità. Le cessioni di crediti vantati nei confronti dell'Amministrazione a titolo di corrispettivo di appalto possono essere cedute dall'appaltatore a banche o intermediari finanziari disciplinati dalle leggi in materia bancaria e creditizia. La cessione del credito è efficace qualora l'amministrazione non la rifiuti con comunicazione da notificare al cedente ed al cessionario entro quindici giorni dalla notifica.

Articolo 45 - Recesso

La Stazione appaltante potrà recedere dal contratto in qualsiasi momento, previo pagamento delle prestazioni eseguite oltre al decimo del servizio da eseguire, così come previsto dall'art. 109 del D.lgs. 50/2016 e smi.

Articolo 46 - Trattamento e tutela dei dati personali

In ottemperanza a quanto stabilito dagli artt. 11 e seguenti del D.lgs n. 196 del 30 giugno 2003 ("Codice in materia di protezione dei dati personali"), si stabilisce che i dati personali forniti dall'appaltatore secondo quanto richiesto dal presente appalto sono acquisiti dall'Ente per il perseguimento dei propri fini istituzionali e il loro trattamento sarà improntato a principi di correttezza, liceità e trasparenza. Il conferimento dei dati è obbligatorio per l'affidamento dell'appalto in oggetto e l'eventuale rifiuto di fornire tali dati potrebbe comportare la mancata o non corretta instaurazione del

rapporto contrattuale. Titolare del trattamento è il Comune; Responsabile del trattamento è il Responsabile del Servizio Manutenzione.

In ogni momento l'appaltatore potrà esercitare i propri diritti ai sensi dell'art. 7 del D.L. n. 196/2003.

Articolo 47 - Essenzialità delle clausole

L'appaltatore, con il fatto stesso di sottoscrivere l'offerta, espressamente dichiara che tutte le clausole e condizioni previste nel presente Capitolato Speciale di Appalto ed in tutti gli altri documenti, che del contratto formano parte integrante, hanno carattere di essenzialità. In particolare dopo la sottoscrizione dell'offerta gli operatori economici non potranno più sollevare eccezioni aventi ad oggetto i luoghi, le aree, le condizioni e le circostanze locali nelle quali gli interventi si debbano eseguire, nonché gli oneri connessi e le necessità di dover usare particolari cautele e adottare determinati accorgimenti. L'appaltatore non potrà eccepire per eventuali difficoltà che dovessero insorgere durante l'esecuzione dei lavori oggetto di appalto.

Articolo 48 - Discordanze negli atti

Nel caso di discordanze tra diversi atti contrattuali, si stabilisce il seguente ordine di priorità di validità degli atti stessi:

- a) Contratto di appalto;
- b) Capitolato Speciale di Appalto ed eventuali relativi allegati;
- c) Elenchi prezzi unitari;

Articolo 49 - Dichiarazione relativa all'approvazione specifica degli articoli 1341 e 1342 del Codice Civile.

L'appaltatore dichiara di conoscere e di approvare, ai sensi e per gli effetti degli artt. 1341 e 1342 del Codice Civile, di tutte le condizioni, nessuna esclusa, indicate in tutti gli articoli del presente Capitolato Speciale d'Appalto. Dichiara inoltre di approvare specificatamente, ai sensi e per gli effetti di cui all'art.1341 C.C. tutte le clausole in esso riportate.

Articolo 50 – Norma finale e di rinvio

Per quanto non espressamente indicato nel presente Capitolato speciale d'appalto si intendono richiamate le disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia, ivi comprese quelle contenute nel bando e nelle norme di gara. Il presente documento è inoltre sottoposto al rispetto di tutta la vigente normativa.

PARTE II – Norme tecniche

Manutenzione delle Opere

Sino a che non sia certificata la regolare esecuzione dei singoli interventi eseguiti deve essere garantita, a cura e spese dell'Impresa e nei casi in cui ciò è possibile, la manutenzione delle opere oggetto di intervento.

Per tutto il tempo intercorrente tra l'esecuzione e la certificazione di regolare esecuzione e salve le maggiori responsabilità sancite dall'art. 1669 del codice civile, l'Impresa è quindi garante delle opere e delle lavorazioni eseguite, sostituzioni e ripristini che si rendessero necessari. Durante il periodo in cui la manutenzione è a carico della Impresa, la manutenzione stessa dovrà essere eseguita nel modo più tempestivo, provvedendo, di volta in volta, alle riparazioni rese necessarie senza interrompere il traffico nella strada e senza che occorran particolari inviti da parte della Direzione Lavori.

Ove però l'Impresa non provvedesse nei termini prescritti dalla Direzione Lavori con invito scritto, si procederà d'Ufficio e la spesa andrà a debito dell'Impresa stessa. Le riparazioni dovranno essere eseguite a perfetta regola d'arte, in modo da ostacolare il meno possibile la circolazione e da ripristinare la pavimentazione nei precisi termini contrattuali. All'atto della certificazione i manti dovranno apparire in stato di ottima conservazione, senza segni di sgretolamento, solcature, ormaie, ondulazioni, screpolature, con scarico regolarissimo delle acque meteoriche in ogni punto della superficie e lungo le banchine. Inoltre gli spessori dei manti dovranno risultare esattamente conformi a quelli ordinati, ammettendosi una diminuzione massima per effetto dell'usura e del costipamento dovuto al traffico, di 1 mm. per ogni anno dall'esecuzione. L'Impresa è anche responsabile dei danni e delle irregolarità dovute dal comportamento delle sottofondazioni e delle fondazioni.

Segnaletica Stradale - Disciplina Del Traffico

La Ditta esecutrice dei lavori dovrà provvedere a propria cura e spese nella fornitura, la posa e la manutenzione di tutta la segnaletica stradale, sia strettamente occorrente al cantiere, che quella orizzontale e, se prevista nel contratto, quella verticale e di carattere luminoso, necessaria per poter proseguire i lavori e permettere le deviazioni del traffico veicolare. Per quanto riguarda la segnaletica di cui al paragrafo precedente, dovranno essere rispettate tutte le normative e tutte le leggi vigenti in materia, compreso il codice della Strada approvato con Decreto Legislativo del 30.4.1992 n° 285 e relativo regolamento di esecuzione approvato con D.P.R. del 16.12.1992 n° 495, oltre alle successive modifiche ed integrazioni. L'appaltatore sarà l'unico responsabile in caso di segnaletica non conforme alla normativa vigente. Si precisa che l'Impresa sarà tenuta ad una particolare cura nella disciplina del traffico medesimo, che non dovrà subire interruzioni di sorta, se non per casi eccezionali da autorizzarsi preventivamente. In particolare resta stabilito che:

- Il cantiere dovrà essere segnalato e presegnalato in modo perfettamente conforme alle

disposizioni del vigente Codice della Strada (lavori in corso, limiti di velocità, frecce direzionali inserite, senso unico alternato a vista, transenne, coni segnaletici, luci fisse e/o intermittenti, ecc)

- Ai due estremi del cantiere sulla sede stradale, durante tutta la giornata lavorativa, dovranno essere posti operai (almeno uno per lato) muniti di bandiera rossa e disco verde per disciplinare il traffico;
- Prima di abbandonare il cantiere alla fine della giornata lavorativa, l'impresa dovrà verificare che tutta la segnaletica sia in perfetto ordine, stabile e ancorato al suolo e che nessun mezzo d'opera soste in sede stradale;
- Il bordo degli scavi dovrà essere ben delimitato da stabile recinzione, regolarmente segnalata;
- Per i casi in cui verrà consentita la temporanea chiusura al traffico, l'Impresa dovrà provvedere a sua cura e spese alla predisposizione e posa dei segnali di preavviso, anche lontano dal cantiere, nei luoghi e modi che verranno prescritti dall'Amministrazione proprietaria della strada.

Ove si determinassero, anche per cause di forza maggiore situazioni di pericolo per escavazioni od altro nei cantieri lungo le strade, l'Impresa dovrà provvedere a istituire un turno di sorveglianza, anche notturna e festiva, a sua cura e spese. Resta comunque stabilito che unico responsabile per eventuali danni a persone e/o cose, conseguenti alla manomissione di strade o aree aperte al pubblico, o dovuto alla posa non regolamentare della segnaletica, sarà ritenuto l'Appaltatore, restando sollevati la stazione Appaltante e la Direzione dei Lavori da ogni conseguenza al riguardo. L'Impresa sarà pertanto tenuta ad attuare tutte le ulteriori cautele, ancorché non sopra dettagliate per impedire il verificarsi di eventi dannosi.

L'Appaltatore dovrà inoltre rispettare integralmente tutte le norme del vigente Codice della Strada, nonché tutte le leggi ed i regolamenti relativi alla viabilità in genere e sarà unico responsabile per eventuali danni, ammende e sanzioni. Per tutto quanto sopra descritto nulla è dovuto all'appaltatore oltre agli "oneri di sicurezza" computati a corpo e indicati negli atti di gara. Si considera che l'appaltatore abbia tenuto conto dei conseguenti oneri all'atto della presentazione dell'offerta.

Norme Generali - Misure

Tutti gli interventi da eseguire si intendono appaltati a misura; l'appaltatore dovrà tempestivamente chiedere al D.L. la misurazione in contraddittorio di tutte quelle opere e somministrazioni che in progresso di lavoro non si potessero più accertare, come pure di procedere alla misurazione ed al peso di tutto ciò che deve essere misurato e pesato prima della posa in opera restando tassativamente convenuto che se per difetto di ricognizione a tempo debito talune quantità non fossero state esattamente accertate, l'assuntore dovrà accertarne la valutazione che verrà fatta dalla Direzione dei Lavori e sottostare inoltre a tutte le spese ed ai danni che per tardiva ricognizione gli dovessero

derivare.

Smaltimento Materiali

L'appaltatore dovrà ottemperare alla normativa vigente in materia di smaltimento dei rifiuti, ed in particolare alle disposizioni in materia di smaltimento di rifiuti speciali, tossici e nocivi. L'appaltatore sarà ritenuto unico responsabile in caso di smaltimento di ogni tipo di materiale in modo non conforme alle vigenti normative. Nei prezzi di scavo, rimozione etc, sono sempre compresi gli oneri di scarica e di trasporto.

Materiali In Genere - Loro Accettazione

I materiali in genere occorrenti per la costruzione delle opere proverranno da quelle località che l'appaltatore riterrà di sua convenienza, purché ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, siano riconosciuti delle migliori qualità e rispondano a tutte le prescrizioni stabilite dalle norme di Legge vigenti per la accettazione dei materiali. Quando il D.L. avrà rifiutato qualche provvista perché ritenuta a suo giudizio insindacabile non idonea ai lavori, l'impresa dovrà sostituirla con altra che risponda ai requisiti voluti, ed i materiali rifiutati dovranno essere immediatamente allontanati dalla sede del lavoro o dai cantieri a cura e spese dell'appaltatore. I bitumi debbono soddisfare alle "norme " per l'accettazione dei bitumi per usi stradali di cui "al Fascicolo n.2 del Consiglio Nazionale delle Ricerche" ultima edizione.

a) Bitumi liquidi - debbono soddisfare alle "norme" per l'accettazione dei bitumi liquidi per casi stradali di cui al "Fascicolo n.7" del Consiglio Nazionale delle Ricerche, ultima edizione. Per i trattamenti a caldo si usano i tipi BL 150/300 e BL 350/700 a seconda della stagione e del clima.

b) Emulsioni bituminose - debbono soddisfare alle "norme" per l'accettazione delle Emulsioni Bituminose per usi stradali di cui al "Fascicolo n.3" del Consiglio Nazionale della Ricerche, ultima edizione.

c) Catrami - debbono soddisfare alle "norme" per l'accettazione dei catrami per usi stradali di cui al "Fascicolo n.1" del Consiglio Nazionale delle Ricerche, ultima edizione. Per i trattamenti si usano i tre tipi: C 10/40, C 40/125, C 125/50. Per tutti i materiali dovranno essere soddisfatte le relative norme per l'accettazione sopracitate come se le stesse fossero integralmente sotto riportate.

d) barriere stradali – dovranno essere conformi alla vigente normativa e dovranno essere consegnati sia i certificati di omologazione che di corretta posa.

Scavi in genere - Demolizioni

Nell'esecuzione degli scavi in genere l'appaltatore dovrà procedere in modo da impedire scoscendimenti e franamenti, restando esso, oltreché totalmente responsabile di eventuali danni alle persone ed alle opere, altresì obbligato a provvedere a suo carico e spese alla rimozione delle macerie-franate. L'appaltatore dovrà inoltre provvedere a sue spese affinché le acque scorrenti sulla superficie della sede stradale siano deviate in

modo che non abbiano a riversarsi nei cavi. Prima di iniziare qualsiasi lavoro di scavo l'impresa è tenuta ad informarsi presso gli enti erogatori dei vari servizi, se nelle zone nelle quali ricadano le opere esistono cavi sotterranei o condutture.

In caso affermativo l'impresa dovrà comunicare agli enti proprietari di dette opere, la data presumibile dell'esecuzione dei lavori nelle zone interessate, chiedendo altresì tutti quei dati (ubicazione profondità) necessari al fine di mettersi in grado di eseguire i lavori con quelle cautele opportune per evitare danni alle opere sopracitate. Il maggior onere al quale l'Impresa dovrà sottostare per la esecuzione delle opere in dette condizioni si intende compreso e compensato con il relativo prezzo di elenco. Qualora nonostante le cautele usate si dovessero manifestare danni ai cavi od alle condotte, l'impresa dovrà avvisare immediatamente gli Enti proprietari delle opere danneggiate. Rimane ben fissato che nei confronti dei proprietari delle opere danneggiate l'unica responsabile rimane l'Impresa, rimanendo del tutto estranea l'Amministrazione Comunale e la Direzione dei lavori da qualsiasi vertenza, sia essa civile che penale. Le materie provenienti dagli scavi in genere non utilizzabili e non ritenute idonee a giudizio della Direzione, per la formazione dei rilevati o per altro impiego dei lavori, dovranno essere portate a rifiuto alle pubbliche discariche a cura e spese dell'appaltatore o sistemate nelle località che saranno indicate dalla D.L. sia nell'ambito del cantiere che in luoghi diversi. Per le materie che venissero invece riutilizzate su disposizione della D.L. non spetterà all'impresa alcun compenso anche se il riutilizzo avrà comportato oneri maggiori per pulizie, accatastamenti etc. Il D.L. potrà far asportare, a spese dell'appaltatore, le materie depositate in contravvenzione alle precedenti disposizioni. L'appaltatore dovrà provvedere, a sua cura, spesa ed iniziativa, alle armature; puntellature e sbadacchiature, nella quantità e robustezza, anche comprese quelle a cassa piena, che per la qualità delle materie da scavare siano richieste, adottando anche tutte le altre precauzioni che fossero ulteriormente riconosciute necessarie, senza rifiutarsi per nessun pretesto di ottemperare alle prescrizioni che al riguardo, e per garantire la sicurezza delle cose e delle persone, gli venissero impartite dal D.L.

Qualora la presenza di manufatti stradali, alberature, cartelli stradali o pubblicitari, muretti o per qualsiasi altro motivo, lo scavo dovesse essere parzialmente rifinito a mano tale onere si intende già compreso nel prezzo in elenco. Le norme del presente articolo si applicano integralmente sia per gli scavi di sbancamento, per quelli a sezione obbligata e per quelli di scarifica.

Strato di base in misto granulare bitumato

Per formazioni delle basi si ricorrerà ad un conglomerato bituminoso "TOUT-VENANT" formato da un materiale di cava di fiume sano, non fessurato, non in stato di disgregazione ed esente da materie eterogenee ed organiche.

Per i bitumi solidi la temperatura per l'essiccamento del misto e per il riscaldamento del bitume dovrà essere compresa tra i 150° e 180° C. Il riscaldamento del bitume deve essere eseguito in ogni caso in caldaie idonee, atte a scaldare uniformemente tutto il materiale

evitando ogni surriscaldamento locale; caldaie utilizzanti, possibilmente, per lo scambio di calore, liquidi caldi o vapori circolanti in serpentino immerse o a contatto con il materiale.

43 I conglomerati dovranno essere stesi ad una temperatura non inferiore a 90° C. I conglomerati dovranno essere estesi in strati dello spessore massimo (a compressione avvenuta) non inferiore a $\frac{3}{2}$ della dimensione massima dell'inerte, la stesa avrà luogo a mezzo di macchina automatica spanditrice finitrice ed il costipamento di ogni strato sarà eseguito con compressori a rulli lisci o gommati di peso 5 - 8 tonn.. (la cilindratura dovrà essere condotta a conglomerato ancora caldo). Per evitare l'adesione del materiale caldo alle ruote del rullo si provvederà a spruzzare queste ultime con acqua. La cilindratura dovrà essere iniziata ai bordi della strada e si procederà pari a mano verso la mezzaria. Dopo il primo consolidamento dello strato di materiale il rullo dovrà procedere in senso obliquo alla asse della strada e, se possibile, anche in senso normale all'asse. La superficie dei vuoti del manto, dopo il costipamento meccanico, non dovrà risultare superiore all' 8% in volume. Quando si opera in più strati occorre curare che la superficie dello strato inferiore sia pulita ed esente da polvere e che sia applicata una spalmatura di emulsione bituminosa al 55% in ragione di Kg. 0,6 mq, allo scopo di assicurare la perfetta adesione ed impermeabilità delle parti. A lavoro finito non vi dovranno essere in alcun punto ondulazioni o irregolarità superiori a 1 cm, misurati utilizzando un'asta rettilinea della lunghezza di 4 mt. appoggiata longitudinalmente sulla pavimentazione. Lo spessore sarà misurato in opera sullo strato ultimato e compresso.

Conglomerato bituminoso per binder e per tappeto di usura

Aggregato grosso - Strato di usura

Dovranno essere impiegati esclusivamente frantumati di cava con una perdita in peso alla prova Los Angeles eseguita sulle singole pezzature (CNR BU n. 34 del 28.3.1973) inferiore od uguale al 20% in peso. La quantità di frantumato dovrà essere del 100%.

La miscela finale degli aggregati, almeno per il 20% del totale dovrà contenere nella frazione più grossa inerti di natura pregiata (CNR BU n. 104 del 27.11.1984). 44 E' facoltà della Committente non accettare materiali che in precedenti esperienze abbiano provocato nel conglomerato finito inconvenienti (rapidi decadimenti di CAT scadente omogeneità dell'impasto per loro insufficiente affinità col bitume ed altro) anche se rispondenti ai limiti sopraindicati.

Aggregato fino - Strato di usura

L'aggregato fino di tutte le miscele sarà costituito da sabbie di frantumazione e da sabbie naturali di fiume. La percentuale delle sabbie provenienti da frantumazione sarà prescritta di volta in volta dal D.E.C. in relazione ai valori di stabilità e scorrimento, ricavati dalla prova Marshall che si intendono raggiungere comunque non dovrà essere inferiore al 70 % della miscela delle sabbie.

Bitume - Strato di usura

La percentuale di bitume dovrà essere compreso fra 5% - 6,5% (C.N.R. B.U. n° 38 del 21.3.1973) Aggregato Grosso - Strato di collegamento (binder) Per questo strato potranno essere impiegate graniglie ricavate dalla frantumazione delle ghiaie, con una perdita in peso alla prova Los Angeles eseguita sulle singole pezzature (CNR B.U. n. 34 del 28.3.1973) inferiore od uguale al 25%. Bitume

Strato di collegamento (binder) Bitume 4,0 % - 5,5 % (C.N.R. B.U. n° 38 del 21.3.1973) Requisiti di Accettazione dei Conglomerati Nella curva granulometrica non saranno ammesse variazioni, delle singole percentuali del contenuto di aggregato grosso di +/- 5 per gli strati di base, collegamento ed usura e comunque le variazioni dovranno rientrare nei limiti dei fusi di progetto. Per gli strati di base, collegamento ed usura non saranno ammesse variazioni del contenuto di sabbia (per sabbia si intende il passante al setaccio UNI 2 mm) di +/-2; Per la percentuale di bitume non sarà tollerato uno scostamento da quella di progetto di +/- 0,25. Tali valori dovranno essere soddisfatti dall'esame delle miscele prelevate sia all'impianto che alla stesa come pure dall'esame delle carote prelevate in sito tenuto conto per queste ultime della quantità teorica del bitume di ancoraggio. Strato di usura Dovrà avere elevata resistenza meccanica e rugosità superficiale.

La percentuale dei vuoti riempiti di bitume dovrà risultare inferiore all'80%. L'accettazione penalizzata potrà comunque essere applicata esclusivamente nei casi e nei limiti sotto specificati. Tutte le detrazioni definite di seguito sono cumulabili. Nel caso in cui l'ammontare complessivo delle detrazioni eguagli o superi il 50% del relativo prezzo di elenco, è facoltà dell'Amministrazione appaltante ordinare la rimozione o il rifacimento delle opere realizzate, a totale cura e spese dell'Impresa e fatta salva l'eventuale richiesta di risarcimento per danni.

La quantità di bitume contenuta nell'impasto, risultante quale media di un insieme di determinazioni effettuate su una singola corsia o tratta, non dovrà scostarsi più di 0,25 in più o in meno rispetto alla % ottima prevista dall'Impresa e approvata dalla Direzione Lavori; qualora lo scostamento sia maggiore e sino al 10%, verrà applicata a titolo di penale la stessa riduzione al prezzo unitario della miscela di conglomerato bituminoso.

Modalità esecutive

Il conglomerato sarà confezionato mediante impianti fissi automatizzati, di idonee caratteristiche, mantenuti sempre perfettamente funzionanti in ogni loro parte. La produzione di ciascun impianto non dovrà essere spinta oltre la sua potenzialità, per garantire il perfetto essiccamento, l'uniforme riscaldamento della miscela ed una perfetta vagliatura che assicuri una idonea riclassificazione delle singole classi degli aggregati. L'impianto dovrà comunque garantire uniformità di produzione ed essere in grado di realizzare miscele rispondenti a quelle di progetto. Ogni impianto dovrà assicurare il riscaldamento del bitume alla temperatura richiesta ed a viscosità uniforme fino al momento della mescolazione nonché il perfetto

dosaggio sia del bitume che dell'additivo.

Le vibrofinitrici dovranno lasciare uno strato finito perfettamente sagomato, privo di sgranamenti, fessurazioni ed esente da difetti dovuti a segregazione degli elementi litoidi più grossi. Nella stesa si dovrà porre la massima cura alla formazione dei giunti longitudinali preferibilmente ottenuti mediante tempestivo affiancamento di una strisciata alla precedente con l'impiego di due finitrici. Qualora ciò non sia possibile il bordo della striscia già realizzata dovrà essere spalmato con emulsione bituminosa acida al 60% in peso per assicurare la saldatura della striscia successiva. Se il bordo risulterà danneggiato o arrotondato si dovrà procedere al taglio verticale con idonea attrezzatura. I giunti trasversali derivanti dalle interruzioni giornaliere dovranno essere realizzati sempre previo taglio ed asportazione della parte terminale di azzeramento. Per la stesa dei tappeti d'usura la D.L. potrà ordinare che il giunto iniziale della tratta stesa sia azzerato mediante la fresatura della pavimentazione esistente. La sovrapposizione dei giunti longitudinali tra i vari strati sarà programmata e realizzata in maniera che essi risultino fra di loro sfalsati di almeno 20 cm e non cadano mai in corrispondenza delle due fasce della corsia di marcia normalmente interessata dalle ruote dei veicoli pesanti. Il trasporto del conglomerato dall'impianto di confezione al cantiere di stesa deve avvenire mediante mezzi di trasporto di adeguata portata, efficienti e veloci e comunque sempre dotati di telone di copertura per evitare fenomeni di raffreddamento superficiale e formazione di crostoni.

La stesa dei conglomerati deve essere sospesa quando le condizioni meteorologiche generali possono pregiudicare la perfetta riuscita del lavoro. Gli strati eventualmente compromessi dovranno essere immediatamente rimossi e successivamente ricostruiti a spese dell'Impresa.

La compattazione dei conglomerati deve iniziare appena stesi dalla vibrofinitrice e condotta a termine senza interruzioni. L'addensamento deve essere realizzato solo con rulli gommati di idoneo peso e caratteristiche tecnologiche avanzate in modo da assicurare il raggiungimento delle massime densità ottenibili.

A discrezione della D.L. potranno anche essere utilizzati rulli con ruote vibranti metalliche e/o combinati. Dovrà essere utilizzato un rullo tandem a ruote metalliche del peso massimo di 10 t per le operazioni di finitura dei giunti e riprese.

Al termine della compattazione gli strati di collegamento e usura dovranno avere una densità uniforme in tutto lo spessore non inferiore al 97% di quella Marshall dello stesso giorno o periodo di lavorazione riscontrata nei controlli all'impianto.

Per lo strato di base si dovranno raggiungere densità superiori al 98%. Si avrà cura inoltre che la compattazione sia condotta con la metodologia più adeguata per ottenere uniforme addensamento in ogni punto ed evitare fessurazioni e scorrimenti nello strato appena steso. La superficie degli strati deve presentarsi priva di irregolarità ed ondulazioni.

Per lo strato di base la miscela bituminosa viene stesa sul piano finito della fondazione dopo che sia stata accertata dalla D.L. la rispondenza di questa ultima ai requisiti di quota,

sagoma, densità e portanza. Prima della stesa del conglomerato bituminoso su strati di fondazione in misto cementato per garantirne l'ancoraggio deve essere rimossa la sabbia eventualmente non trattenuta dall'emulsione acida al 60% stesa precedentemente a protezione del misto cementato stesso. Procedendo la stesa in doppio strato i due strati dovranno essere sovrapposti nel più breve tempo possibile; a discrezione della Direzione Lavori, tra di essi potrà essere eventualmente interposta una mano di attacco di emulsione bituminosa in ragione di 0,5 Kg/ m².

Sistemazione e messa in quota di chiusini e caditoie

Il ricollocamento in opera di qualsiasi tipo di chiusino, caditoia, ecc. presenti nelle vie oggetto di bitumatura deve essere effettuato dalla ditta esecutrice TASSATIVAMENTE prima che inizi la stesa del tappeto bituminoso d'usura. Rimane inteso che qualora per qualsiasi motivo uno o più manufatti fossero coperti dallo strato di bitume, oppure l'appaltatore dovesse provvedere alla loro messa in quota dopo la stesa del manto d'asfalto o comunque non risultassero perfettamente in piano con il nuovo tappeto stradale l'impresa appaltatrice oltre a non aver diritto al pagamento della messa in quota del chiusino dovrà pagare una penale pari ad euro 250,00 (duecentocinquanta/00) per ogni chiusino o caditoia, che sarà trattenuta dal conto finale dei lavori. Prima di iniziare qualsiasi lavoro di bitumatura l'impresa è tenuta ad informarsi presso gli enti erogatori dei vari servizi, se nelle zone nelle quali ricadano le opere esistono chiusini, caditoie, pozzetti o altri manufatti che debbano essere portati alla giusta quota. In caso affermativo l'impresa dovrà comunicare agli enti proprietari di dette opere, la data presumibile dell'esecuzione dei lavori nelle zone interessate, chiedendo altresì tutti quei dati necessari al fine di mettersi in grado di eseguire i lavori prima della bitumatura e con quelle cautele opportune per evitare danni alle opere sopraccitate.

Quanto sopra dovrà essere documentato da apposito verbale in cui risulti lo stato di consistenza dei chiusini, inoltre sarà redatto tra le parti di incarico. I costi per la messa in quota dei chiusini come pure controlli tecnici delle lavorazioni eseguite saranno a totale carico delle società proprietarie dei medesimi.

Raccordi In Bitumato Con Le Strade Lateral

Quando i lavori di bitumatura riguardano l'intera larghezza della sede stradale l'impresa appaltatrice dovrà TASSATIVAMENTE asfaltare contemporaneamente e con le stesse caratteristiche tecniche tutti i raccordi con le strade laterali intersecanti per una lunghezza mai inferiore a 8,00 mt. Rimane inteso che qualora per qualsiasi motivo uno o più raccordi non fossero bitumati, con tappeto stradale l'impresa appaltatrice oltre a non aver diritto al pagamento dell'asfaltatura del tratto di via dovrà pagare una penale pari al doppio del costo dell'intervento non eseguito calcolato con i prezzi offerti in sede di gara, che sarà trattenuta dal conto finale dei lavori.

Calcestruzzi per fondazioni

Il calcestruzzo da impiegarsi per qualsiasi lavoro sarà messo in opera confezionato e disposto a strati orizzontali di altezza da cm. 20 a cm. 30, su tutta la estensione della parte in opera che si esegue ad un tempo, ben battuto e costipato mediante l'uso di idonei vibratori meccanici, in modo che non resti alcun vano nello spazio che deve contenerlo e nella sua massa. Nei prezzi di elenco dei calcestruzzi sono compresi e compensati i casseri e le casseforme per il contenimento del conglomerato di ogni forma, le armature di ogni sorta, grandi e piccole, i palchi provvisori di servizio, l'innalzamento dei materiali, qualunque l'altezza alla quale l'opera in calcestruzzo dovrà essere costruita, nonché la rimozione delle armature stesse ad opera ultimata ed il getto completo. E' pure compreso nel prezzo l'onere del disarmo ed eventuale perdita del legname. I calcestruzzi confezionati secondo le dosature previste nell'elenco prezzi saranno pagati secondo le unità di misura indicate nell'elenco prezzi e misurati in opera in base alle dimensioni prescritte, esclusa quindi ogni decadenza, ancorché inevitabile, dipendente dalla forma degli scavi aperti e dal modo di esecuzione dei lavori.

Cordoli Stradali

I cordoli in calcestruzzo avranno le seguenti caratteristiche: gli elementi saranno di norma lunghi 100 cm altezza 25 cm e base da cm.12/15.

Il calcestruzzo per il corpo delle cordonature sarà dosato a ql. 3,50 di cemento tipo R 325 per ogni mc d'impasto. L'assortimento degli inerti varierà con curva regolare dal 20 a 0 mm.

Gli elementi verranno gettati in forma di lamiera; l'assestamento del conglomerato dovrà essere eseguito mediante tavole vibranti o altro sistema ritenuto idoneo dal D.L.

I singoli elementi verranno posti in opera su un letto di calcestruzzo a ql 2,00 di cemento tipo R 325 e rinfiancati pure in calcestruzzo, il tutto come previsto dai disegni costruttivi. Gli elementi di cordolo verranno posati attestati lasciando fra le teste contigue lo spazio di 0,5 cm tale spazio sarà riempito di malta cementizia dosato a ql 3,50 di cemento R 325 per mc di sabbia. 61 Le cordonature sia di granito che quelle di calcestruzzo prefabbricate verranno contabilizzate a metro lineare e compensate con il relativo prezzo di elenco. Si precisa che nei relativi prezzi sono già compresi gli oneri relativi allo scavo, al sottofondo e rinfianco in calcestruzzo di cemento, alla sigillatura dei giunti, alla formazione di bocche lupaie, alle parti in curva o comunque sagomate, per i quali non sarà concesso all'impresa alcun compenso. Si precisa infine che i chiusini in ghisa che si trovano sulla linea di posa dei cordoli dovranno essere spostati lateralmente per permettere la posa del cordolo stesso senza che per questo l'impresa possa chiedere prezzi aggiuntivi, essendo tale onere già considerato nel prezzo di elenco.

Sistemazione pavimentazione in cubetti di porfido

Qualora previsto dal contratto oppure richiesto dal committente, i cubetti saranno posti in

opera ad archi contrastanti ed in modo che l'incontro dei cubetti di un arco con quello di un altro avvenga sempre ad angolo retto. Saranno impiantati su letto di sabbia dello spessore di cm.8 a grana grossa e scevra di ogni materia eterogenea, letto interposto fra la pavimentazione superficiale ed il sottofondo, costituito da macadam all'acqua, cilindrato a fondo col tipo di cilindatura chiuso, ovvero da uno strato di calcestruzzo cementizio quando sarà ordinato. I cubetti saranno disposti in opera in modo da risultare pressoché a contatto prima di qualsiasi battitura. Dopo tre battiture eseguite sulla linea con un numero di operai pari alla larghezza della pavimentazione espressa in metri divisa per 0,80 e che lavorino tutti contemporaneamente ed a tempo con mazzapicchio del peso del Kg. 25-30 e colla faccia di battitura ad un dipresso uguale alla superficie del cubetto, le connessioni fra cubetto e cubetto non dovranno avere in nessun punto la larghezza superiore a mm.10. La bitumatura della pavimentazione a cubetti sarà eseguita almeno venti giorni dall'apertura al transito della strada pavimentata; saranno prima riparati gli eventuali guasti verificatisi, poi la strada verrà abbondantemente lavata con acqua a pressione col pezzo di lancia manovrata da operaio specialista, in modo che l'acqua arrivi sulla strada con getto molto inclinato e talché possa aversi la pulizia dei giunti per circa cm.3 di profondità. Appena il tratto di pavimentazione così pulito si sia sufficientemente asciugato, si suggelleranno i giunti a caldo ed a pressione con bitume in ragione di circa Kg.3 per metro quadrato di pavimentazione. Verrà poi disteso e mantenuto sul pavimento il quantitativo di sabbione necessario a saturare il bitume e quindi sarà aperto il transito.

Materiali a piè d'opera – Misurazioni

Tutte le provviste dei materiali saranno misurate con metodi geometrici o come indicato nei vari articoli dell'elenco prezzi. Gli oneri derivanti dalle pesature dei materiali sono a carico della Ditta assuntrice delle provviste. Le pavimentazioni di sottofondo in conglomerato bituminoso e quelle in calcestruzzo verranno valutate secondo l'effettiva loro superficie. Le pavimentazioni in conglomerati fini per manti di usura ed asfalti, verranno valutate a metro quadrato per la sola superficie effettivamente pavimentata. Da tutte le pavimentazioni verranno esclusi, agli effetti della misurazione, tutti gli elementi estranei, come chiusini, bocchette di ispezione zona di rispetto delle alberature, ecc. anche se la esistenza di detti elementi abbia procurato, all'appaltatore, maggiori oneri nella posa in opera. Si specifica però che quando i sopra citati elementi estranei non superano 0,35 mq non saranno dedotti dalle rispettive pavimentazioni. Per quanto riguarda i prezzi indicati ad esempio con la dicitura "per superfici fino a mq 10" oppure "su di più fino mq" e similari, si precisa che detti prezzi scaglionati verranno applicati una sola volta per ogni via (non per ogni tratto o per ogni giornata di lavoro), se non indicato diversamente nella descrizione del prezzo stesso. La chiusura e risanamento di buche mediante l'impiego di conglomerato bituminoso verrà compensato di norma, per ogni h di effettiva lavorazione su strada (non verranno computati i trasporti). All'inizio e alla fine del lavoro dovrà essere tempestivamente

comunicato anche telefonicamente alla Direzione Lavori, la zona e l'orario di intervento. La direzione lavori potrà valutare l'opportunità (a suo insindacabile giudizio) di contabilizzare la chiusura e risanamento di buche mediante l'impiego di conglomerato bituminoso con i relativi prezzi a numero (cadauna). In tal caso verrà tempestivamente comunicata detta decisione all'appaltatore al momento del singolo ordine. Nei prezzi è compresa la fornitura di documentazione fotografica, per ogni buca, prima e dopo l'intervento di risanamento. Si sottolinea che gli ordinativi potranno riguardare qualsiasi quantità, anche minima, per ogni tipologia di lavorazione, senza che l'impresa possa richiedere il riconoscimento di maggiori oneri.