

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ATS Insubria

Capitolato Speciale d'Appalto

OGGETTO: RIPRISTINO IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA COPERTURA PIANA DELLE GABBIE DEL CANILE SANITARIO SITO IN VIA PIETRO STAZZI A COMO

COMMITTENTE: Agenzia di Tutela della Salute dell'Insubria - via Ottorino Rossi n.9 Varese

Como, 05/07/2024

IL TECNICO
Per. Ind. Angelo Mecca

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

PARTE PRIMA

ART. 1 Oggetto dell'Appalto: RIPRISTINO IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA COPERTURA PIANA DELLE GABBIE DEL CANILE SANITARIO SITO IN VIA PIETRO STAZZI A COMO

Questo Appalto ha per oggetto tutti i lavori e tutte le forniture occorrenti per l'esecuzione dei lavori:

“Lavori di ripristino impermeabilizzazione della copertura piana delle gabbie del canile sanitario sito in via Pietro Stazzi a Como”

Descrizione sommaria delle opere e dei lavori: L'intervento proposto consiste nella demolizione e rimozione dello strato di impermeabilizzazione esistente, successivamente alla verifica delle pendenze del massetto e infine nella realizzazione di un nuovo strato di guaina bituminosa posata a caldo, prestando particolare attenzione ai punti di risvolto e ai bocchettoni di raccolta delle acque piovane.

I lavori che formano oggetto dell'Appalto possono riassumersi come appresso indicato, salvo quelle speciali prescrizioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Direzione lavori:

- delimitazione delle zone interessate ai lavori;
- montaggio di trabattello mobile prefabbricati in tubolare di alluminio, completi di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani e dei parapetti;
- rimozione copertura tra le due fila di box
- rimozione guaina bituminosa;
- trasporto a discarica del materiale di risulta;
- cernita dei rifiuti;
- formazione di piani di posa;
- Fornitura e posa di guaina bituminosa impermeabilizzante;
- fornitura e posa in opera delle scossaline;
- rimontaggio della copertura tra le due stecche di box;
- smontaggio del cantiere e sistemazioni varie.

ART.2 Ammontare dell'Appalto

L'importo complessivo dei lavori A MISURA nonché il costo della sicurezza compreso nell'appalto ammonta ad Euro a € **13.372,82** (euro tredicimilatrecentosettantadue/82).

- L'importo dei lavori a base di gara è di €. 11.848,74
- di cui il costo della Manodopera è di € 4.092,02
- Il costo della sicurezza è di €. 1.524,08

Il prospetto dei lavori da eseguire, suddivisi per categorie come previsto dall'allegato A) del D.P.R. 207/10, è il seguente:

QUADRO DELLE CATEGORIE

	Designazione delle diverse Categorie di Lavori	IMPORTI		
		PARZIALI		TOTALI
		Euro	%	Euro
	LAVORI A MISURA			
OS 8	OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE	€ 11.848,74	100,00	
A	Importo Lordo Lavori a misura:		100,00	€ 11.848,74
B	di cui Importo Manodopera (non soggetto a ribasso Art. 41 c. 14 D.Lgs. 36/2023)			€ 4.092,02
C=A	IMPORTO LAVORI A BASE D'OFFERTA:			€ 11.848,74

D	COSTI SICUREZZA (non soggetto a ribasso)	€ 1.524,08
E=A+D	IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI:	€ 13.372,82

QUADRO RIEPILOGATIVO PER CATEGORIE

CATEGORIE		IMPORTI COMPLESSIVI	% sul Totale Lavori	OBBLIGO QUALIFICA	
		Euro		SI	NO
OS 8	OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE	€ 11.848,74	100,00		X
	COSTI SICUREZZA (non soggetto a ribasso)	€ 1.524,08			
	TOTALE LAVORI	€ 13.372,82			

Nessuna modificazione ai lavori appaltati può essere attuata ad iniziativa esclusiva dell'appaltatore. La violazione del divieto, salvo diversa valutazione del responsabile del procedimento, comporta l'obbligo dell'appaltatore di demolire a sue spese i lavori eseguiti in difformità, fermo che in nessun caso egli può vantare compensi, rimborsi o indennizzi per i lavori medesimi.

Per le sole ipotesi previste dalla legge, la stazione appaltante durante l'esecuzione dell'appalto può ordinare una variazione dei lavori fino alla concorrenza di un quinto dell'importo dell'appalto, e l'appaltatore è tenuto ad eseguire i variati lavori agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario e non ha diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo ai nuovi lavori.

PARTE SECONDA

Modalità di campionamento, prova, accettazione

Qualità e provenienza dei materiali

Modalità di esecuzione delle principali lavorazioni

Modalità di misurazione e di valutazione delle Opere eseguite

1. MODALITÀ DI CAMPIONAMENTO, PROVA, ACCETTAZIONE

1.1. Campionamento e prova 1.1.1. Campionamenti di fornitura

È riconosciuto alla Committenza ed alla Direzione Lavori il diritto di richiedere all'Esecutore la presentazione di campioni per l'accettazione od il rifiuto di ogni fornitura da impiegare nei casi in cui:

- sia stata progettualmente demandata alla fase esecutiva la scelta di caratteristiche di dettaglio;
- non sia presente, a giudizio insindacabile della Committenza, esauriente descrizione delle sue caratteristiche tecniche e prestazionali in elenco prezzi.

Il campione dovrà essere presentato almeno 15 giorni prima dell'esecuzione o dell'impiego nelle opere. Gli oneri per il reperimento e/o la formazione del campione sono ricompresi nei prezzi unitari di progetto e nulla è dovuto all'Appaltatore per le operazioni di campionatura.

I campioni predisposti ed accettati dovranno essere conservati a cura e spese dall'Appaltatore fino a conclusione delle lavorazioni o forniture cui si riferiscono per il confronto finale tra campionatura e quanto posto in opera.

La Direzione Lavori potrà elevare contestazioni alle lavorazioni prodotte sia per carenze o difformità rispetto al campione predisposto sia per difetti o carenze di conservazione del campione originariamente accettato.

1.1.2. Campionamenti per prove ed esecuzione prove

L'Appaltatore è obbligato a presentarsi in ogni tempo ad effettuare tutte le prove previste dal presente documento, sia sui materiali impiegati che su quelli da impiegare.

In mancanza sia di una idonea organizzazione per l'esecuzione delle prove previste, sia di una norma specifica, è riservato alla Direzione Lavori il diritto di dettare norme di prova alternative o complementari.

Il prelievo dei campioni verrà eseguito in contraddittorio e regolarmente verbalizzato; in tale sede l'Appaltatore avrà la facoltà, sempre che ciò sia compatibile con il tipo e le modalità esecutive della prova, di assistere o di farsi rappresentare alla stessa.

I campioni consegnati dalla Impresa e che devono essere inviati a prova in tempo successivo a quello del prelievo, potranno essere conservati negli Uffici dell'Amministrazione Appaltante, nei modi più adatti a garantirne la autenticità.

Le prove, i cui esiti faranno fede a tutti gli effetti, potranno essere eseguite presso gli Istituti Autorizzati, le fabbriche di origine od in cantiere, a seconda delle disposizioni del presente documento o, in mancanza, della Direzione Lavori.

L'Appaltatore non potrà pretendere alcun compenso né per i materiali asportati né per il ripristino dei materiali eventualmente manomessi per il prelievo dei campioni né per tutte le spese inerenti il prelievo, l'assistenza in sito, l'invio alle sedi di prova, simili e connesse che si intendono fin d'ora compensate nei prezzi di contratto.

Nei prezzi di appalto si intendono inoltre comprese e compensate tutte le spese per le prove di carico delle strutture e per quelle operazioni che il Collaudatore ritenesse necessarie in fase di collaudo statico delle stesse.

Restano in carico all'Amministrazione Appaltante i soli costi di esecuzione delle prove presso terzi quali laboratori ufficiali, autorizzati, e qualificati, che emetteranno regolare fattura direttamente intestata all'Amministrazione Appaltante stessa ed i costi professionali del Collaudatore.

Sono inoltre ad esclusivo e totale carico dell'Appaltatore tutti gli oneri derivanti dalle riprove e dalle prove aggiuntive prescritte dalla direzione lavori per accettazioni di provviste i cui primi certificati non hanno dato esito soddisfacente.

1.2. Certificazione del costruito

1.2.1. Generalità in materia di certificazione del costruito

L'Appaltatore deve predisporre la documentazione volta alla corretta certificazione dei materiali, prodotti, componenti, elementi, impianti, e quanto realizzato in conseguenza del contratto di appalto in conformità alla normativa vigente.

Tale documentazione deve essere trasmessa in originale alla Direzione Lavori in numero di copie prescritto dalla normativa oltre una per uso archivio di Direzione Lavori.

La Direzione Lavori si riserva il diritto di valutarla richiedendo le eventuali necessarie integrazioni o riedizioni.

Il compenso spettante per la formazione della documentazione riguardante la certificazione del costruito è ricompreso nei prezzi unitari di contratto di cui alle relative esecuzioni.

In mancanza di adeguata certificazione del costruito la Direzione Lavori può applicare le opportune trattenute e/o riduzioni agli stati di avanzamento e al conto finale necessarie per addivenire altrimenti alla certificazione, qualora possibile, o per la rimozione di quanto non certificabile ed il ripristino del realizzato in forma certificabile.

2. QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI

2.3. Materiali per finiture

2.3.1 Prodotti per opere di impermeabilizzazione

Sono costituiti da bitumi, paste e mastici bituminosi, cartonfeltri bitumati, fogli e manti bituminosi prefabbricati, vernici bituminose, guaine. Il loro impiego ed il loro sistema applicativo verrà sempre concordato con la D.L. in base alle esigenze ed al tipo di manufatto da proteggere.

Bitumi di spalmatura - Classificati in UNI 4157.

Paste e mastici bituminosi - Caricati di polveri inorganiche e/o di fibre; UNI 4377-85, 5654-59. Cartonfeltri bitumati - Feltri di fibre di carta impregnati o ricoperti con bitume; UNI 3682,3888, 4157. Fogli e manti bituminosi - Membrane o guaine prefabbricate, rinforzati con fibre di vetro o materiale sintetico. Oltre al bitume potranno contenere resine sintetiche (membrane bitume-polimero) o degli elastomeri (membrane bitume-elastomero). Potranno essere accoppiate con fogli di alluminio, di rame, con scaglie di ardesia, graniglia di marino o di quarzo: UNI 5302, 5958, 6262-67, 6484-85, 6536-40, 6718, 6825. Tutte le prove saranno quelle prescritte dalla norma UNI 3838 (stabilità di forma a caldo, flessibilità, resistenza a trazione, scorrimento a caldo, impermeabilità all'acqua, contenuto di sostanze solubili in solfuro di carbonio, invecchiamento termico, lacerazione, punzonamento).

Vernici bituminose - Ottenute da bitumi fluidizzati con solventi organici. Saranno da utilizzarsi quali protettivi e/o vernicianti per i manti bituminosi. Potranno pertanto essere pigmentate con polvere di alluminio o essere emulsionate con vernici acriliche.

Nello specifico i seguenti materiali dovranno garantire le caratteristiche sotto riportate od altre qualitativamente equivalenti:

2.3.2. Applicazione dei Criteri Ambientali Minimi

In fase di approvvisionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza ai criteri definiti dal D.M. 23/06/2022.

3. MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE PRINCIPALI LAVORAZIONI

3.1. Generalità di esecuzione di lavorazioni

3.1.1. Criteri di esecuzione

Per tutto quanto riguarda il modo di esecuzione di ogni singola categoria di lavoro, valgono tutte le norme qui di seguito riportate e quelle specificate negli articoli dell'Elenco Prezzi, nonché quelle di cui a tutti i Decreti, Regolamenti e Leggi vigenti in materia.

Qualora l'Appaltatore, nel proprio interesse, o di sua iniziativa, impieghi materiali di dimensioni, consistenza o qualità superiori a quelle prescritte o con una lavorazione più accurata, ciò non gli darà diritto ad un aumento di prezzi e la stima sarà fatta come se i materiali avessero le dimensioni, le qualità ed il magistero stabiliti dal contratto.

Qualora invece venga ammessa, in quanto non pregiudizievole all'idoneità dell'opera, qualche scarsezza nelle dimensioni, nella consistenza o qualità dei materiali, ovvero una minore lavorazione, la Direzione Lavori può applicare una adeguata riduzione di prezzo in sede di contabilizzazione, salvo esame e giudizio definitivo in sede di collaudo.

3.1.2. Tracciamenti

Sarà cura e dovere dell'Impresa, prima di iniziare i lavori, di procurarsi presso la Direzione dei lavori tutti i dati costruttivi, le misure e gli ordini particolari inerenti e poi eseguire il tracciamento a mezzo di picchetti, sagome e modine, ecc. sottoponendolo alla Direzione dei Lavori per il controllo; soltanto dopo l'assenso di questa, potrà iniziare le relative opere.

Quantunque i tracciamenti siano fatti e verificati dalla Direzione dei Lavori, l'Impresa resta responsabile della esattezza dei medesimi e quindi sarà obbligata a demolire e rifare a sue spese quelle opere che non

risultassero eseguite conformemente ai disegni di progetto e alle prescrizioni della Direzione dei lavori.

3.1.3. Sgomberi e discariche

L'Appaltatore è responsabile della gestione, conforme alla normativa vigente, delle operazioni di allontanamento e di conferimento alle discariche autorizzate dei materiali comunque provenienti dal cantiere. Le zone eventualmente adibite a deposito permanente, se non previste in sede progettuale, dovranno essere ricercate dall'Appaltatore. Saranno comunque a suo carico tutti gli oneri derivanti dalle necessarie autorizzazioni sia dei privati, sia della Pubblica Amministrazione interessata nonché degli Organismi di controllo preposti.

Sono pure a carico dell'Impresa le eventuali opere preparatorie, gli oneri gestionali, e le sistemazioni ambientali dopo il completamento dell'opera di tutte le aree interessate dai depositi permanenti.

3.1.4. Impianto e spianto dei cantieri

3.1.4.1. Impianto

L'Appaltatore opera con proprie scelte autonome, e relative responsabilità, nell'organizzazione del cantiere, nella formazione e disposizione degli impianti e nell'esecuzione dei lavori.

Non potranno comunque essere ammesse incongruenze o divergenze con i contenuti del Piano di Sicurezza o con i Piani Operativi di Sicurezza dell'Appaltatore o dei subappaltatori.

Eventuali interferenze dell'allestimento di cantiere con le opere oggetto di appalto dovranno essere preventivamente concordate ed esplicitamente autorizzate dalla Direzione Lavori.

3.1.4.2. Conservazione

Il cantiere deve essere mantenuto in ordine durante tutto il periodo di esecuzione dei lavori, gli impianti in efficienza, la delimitazione efficace, la viabilità provvisoria, sia interna che esterna, e gli accessi devono essere sempre conservati puliti ed adeguati alle necessità.

Le acque superficiali o di infiltrazione che possano arrecare danni o pericolo per l'incolumità degli operatori devono essere immediatamente allontanate.

All'Appaltatore è affidata la guardia e la sorveglianza, diurna e notturna, delle opere costruite, del materiale approvvigionato e del cantiere; se richiesto nel contratto le operazioni di guardiania devono essere condotte mediante persone provviste di qualifica di guardia particolare giurata (art.22 L.646/1982);

Il cantiere, compatibilmente con i servizi a rete disponibili, sarà dotato di allacciamento di energia elettrica e acqua.

Alla Stazione Appaltante viene riconosciuto il diritto d'uso di strade di servizio, di ponteggi, passerelle e scalette, di mezzi d'opera, di sollevamento e di quanto altro necessario anche per ditte che eseguano per conto diretto della Stazione Appaltante opere non comprese nel presente appalto.

3.1.4.3. Spianto

Le operazioni di spianto del cantiere devono essere concluse entro una settimana dal verbale di ultimazione dei lavori, ad eccezione di quanto occorrente per le operazioni di collaudo, da sgomberare subito dopo il collaudo stesso.

Le operazioni di ripristino di tutto quanto manomesso per necessità di lavoro, l'area di cantiere e le adiacenze devono essere ricondotte in perfetto stato entro un mese dal verbale d'ultimazione dei lavori.

3.1.5. Ponteggi ed opere provvisionali

3.1.5.1. Generalità

I ponteggi e le opere provvisionali in genere dovranno rispondere alle prescrizioni contenute nella SEZIONE IV e nei p.ti 2, 3.1, 3.1 e 3.3 dell'Allegato XVIII del D.Lgs 81/2008.

3.1.6. Disposizioni relative alle prestazioni ambientali del cantiere

3.1.6.1. Applicazione dei Criteri Ambientali Minimi

In fase di gestione del cantiere l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza ai criteri definiti al p.to 2.6.1 del D.M. 23/06/2022.

Ferme restando le norme e i regolamenti più restrittivi (es. regolamenti urbanistici e edilizi comunali, etc.), le attività di cantiere devono garantire le seguenti prestazioni:

Le attività di preparazione e conduzione del cantiere prevedono le seguenti azioni:

- individuazione delle possibili criticità legate all'impatto nell'area di cantiere e alle emissioni di inquinanti sull'ambiente circostante, e delle misure previste per la loro eliminazione o riduzione.
- definizione delle misure da adottare per la protezione delle risorse naturali, paesistiche e storicoculturali presenti nell'area del cantiere quali la recinzione e protezione degli ambiti interessati da fossi e torrenti (fasce ripariali) e da filari o altre formazioni vegetazionali autoctone. Qualora l'area di cantiere ricada in siti tutelati ai sensi delle norme del piano paesistico si applicano le misure previste;
- rimozione delle specie arboree e arbustive alloctone invasive (in particolare, *Ailanthus altissima* e *Robinia pseudoacacia*), comprese radici e ceppaie. Per l'individuazione delle specie alloctone si dovrà fare riferimento alla "Watch-list della flora alloctona d'Italia" (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Carlo Blasi, Francesca Pretto & Laura Celesti-Grappo);
- protezione delle specie arboree e arbustive autoctone. Gli alberi nel cantiere devono essere protetti con materiali idonei, per escludere danni alle radici, al tronco e alla chioma. Non è ammesso usare gli alberi per l'infissione di chiodi, appoggi e per l'installazione di corpi illuminanti, cavi elettrici etc.;
- disposizione dei depositi di materiali di cantiere non in prossimità delle preesistenze arboree e arbustive autoctone (è garantita almeno una fascia di rispetto di dieci metri);
- definizione delle misure adottate per aumentare l'efficienza nell'uso dell'energia nel cantiere e per minimizzare le emissioni di inquinanti e gas climalteranti, con particolare riferimento all'uso di tecnologie a basso impatto ambientale (lampade a scarica di gas a basso consumo energetico o a led, generatori di corrente eco-diesel con silenziatore, pannelli solari per l'acqua calda ecc.);
- fermo restando l'elaborazione di una valutazione previsionale di impatto acustico ai sensi della legge 26 ottobre 1995, n. 447, "Legge quadro sull'inquinamento acustico", definizione di misure per l'abbattimento del rumore e delle vibrazioni, dovute alle operazioni di scavo, di carico e scarico dei materiali, di taglio dei materiali, di impasto del cemento e di disarmo ecc, e l'eventuale installazione di schermature/coperture antirumore (fisse o mobili) nelle aree più critiche e nelle aree di lavorazione più rumorose, con particolare riferimento alla disponibilità ad utilizzare gruppi elettrogeni super silenziati e compressori a ridotta emissione acustica;
- definizione delle misure per l'abbattimento delle emissioni gassose inquinanti con riferimento alle attività di lavoro delle macchine operatrici e da cantiere che saranno impiegate, tenendo conto delle "fasi minime impiegabili": fase III A minimo a decorrere da gennaio 2022. Fase IV minimo a decorrere dal gennaio 2024 e la V dal gennaio 2026 (le fasi dei motori per macchine UE 2020/1040);
- definizione delle misure atte a garantire il risparmio idrico e la gestione delle acque reflue nel cantiere e l'uso delle acque piovane e quelle di lavorazione degli inerti, prevedendo opportune reti di drenaggio e scarico delle acque;
- definizione delle misure per l'abbattimento delle polveri e fumi anche attraverso periodici interventi di irrorazione delle aree di lavorazione con l'acqua o altre tecniche di contenimento del fenomeno del sollevamento della polvere;
- definizione delle misure per garantire la protezione del suolo e del sottosuolo, impedendo la diminuzione di materia organica, il calo della biodiversità nei diversi strati, la contaminazione locale o diffusa, la salinizzazione, l'erosione etc., anche attraverso la verifica continua degli sversamenti accidentali di sostanze e materiali inquinanti e la previsione dei relativi interventi di estrazione e smaltimento del suolo contaminato;
- definizione delle misure a tutela delle acque superficiali e sotterranee, quali l'impermeabilizzazione di eventuali aree di deposito temporaneo di rifiuti non inerti e depurazione delle acque di dilavamento prima di

essere convogliate verso i recapiti idrici finali;

- definizione delle misure idonee per ridurre l'impatto visivo del cantiere, anche attraverso schermature e sistemazione a verde, soprattutto in presenza di abitazioni contigue e habitat con presenza di specie particolarmente sensibili alla presenza umana;

- misure per realizzare la demolizione selettiva individuando gli spazi per la raccolta dei materiali da avviare a preparazione per il riutilizzo, recupero e riciclo;

- misure per implementare la raccolta differenziata nel cantiere (imballaggi, rifiuti pericolosi e speciali etc.) individuando le aree da adibire a deposito temporaneo, gli spazi opportunamente attrezzati (con idonei cassonetti/contenitori carrellabili opportunamente etichettati per la raccolta differenziata etc.).

L'attività di cantiere sarà oggetto di verifica programmata.

4. MODALITA' DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE DELLE OPERE ESEGUITE

4.1. Generalità di misurazione e di valutazione

4.1.1. Criteri di misurazione

LAVORI A MISURA: dei lavori appaltati a misura saranno portate nel conto di credito dell'Appaltatore le quantità che risulteranno effettivamente eseguite all'atto del loro accertamento, applicando alle stesse i prezzi unitari di elenco.

PROVVISTE: Le provviste dei materiali esistenti nel cantiere, qualora riconosciute ed accettate dal Direttore dei Lavori, potranno essere comprese in sede di misurazione delle opere eseguite per un importo massimo pari alla metà del loro valore contrattuale.

4.1.2. Oneri inclusi nei prezzi di elenco

Resta contrattualmente convenuto che nei prezzi unitari si intende compresa e compensata, senza eccezioni di sorta, ogni spesa per opere principali ed accessorie, per ogni impianto e fornitura, lavorazione e magistero, indennità per occupazione temporanea di terreni privati ed ogni altro onere per dare completamente finita in ogni sua parte ogni categoria di lavoro, anche quando ciò non sia esplicitamente indicato dagli appositi articoli dell'elenco prezzi e qualsiasi siano le condizioni del Contratto.

4.1.3. Mano d'opera

4.1.3.1. Modalità di misurazione

Gli operai per lavori in economia devono essere messi a disposizione solo su richiesta della Direzione dei Lavori e quindi non saranno riconosciute e non saranno contabilizzate spese per prestazioni di mano d'opera, se non preventivamente ordinate dalla Direzione dei Lavori stessa.

Gli operai per eventuali lavori in economia dovranno essere idonei al lavoro per il quale sono richiesti e dovranno essere provvisti dei necessari attrezzi. L'Appaltatore è obbligato, senza alcun compenso, a sostituire tutti gli operai che non riescano di gradimento alla Direzione dei Lavori.

Gli operai in economia saranno pagati in base alle ore effettive di lavoro con arrotondamenti in eccesso o in difetto alle mezze ore ed ai prezzi dell'Elenco Prezzi di contratto.

4.1.3.2. Compensi inclusi nel prezzo unitario

Nel prezzo della mercede degli operai, oltre che ogni genere e spesa derivanti dalle disposizioni vigenti in materia di contributi a carico dei datori di lavoro, si intende tra l'altro compreso l'uso ed il consumo di tutti gli attrezzi relativi alla loro arte, dei quali ciascun operaio deve essere fornito a spese dell'Appaltatore, nonché gli oneri di assistenza ai lavori e direzione del cantiere.

4.1.4. Noleggi

4.1.4.1. Modalità di misurazione

Il nolo di ogni attrezzatura deve essere messo a disposizione solo su richiesta della Direzione dei Lavori e

quindi non saranno riconosciute e non saranno contabilizzate spese per nolo di attrezzature, se non preventivamente ordinate dalla Direzione dei Lavori stessa.

Le macchine e gli attrezzi sono dati a noleggio funzionante e debbono essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.

Per l'applicazione dei prezzi di noleggio a nolo fermo di meccanismi in genere, sia per le ore di azione come per quelle di riposo a disposizione dell'Amministrazione, il noleggio si intende corrisposto per tutto il tempo durante il quale i meccanismi rimangono a piè d'opera a disposizione.

Per il noleggio dei carri e degli autocarri verrà corrisposto soltanto il prezzo per le ore di effettivo lavoro, rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa o perditempo.

4.1.4.2. Compensi inclusi nel prezzo unitario

Nel compenso per i noli in genere sono comprese e compensate le spese per la manutenzione degli attrezzi e delle macchine affinché siano sempre in buono stato di servizio, il normale sfrido e usura di impiego, e di eventuale limitato utilizzo.

Il prezzo "a nolo funzionante" comprende la mano d'opera del manovratore, il combustibile, i lubrificanti, i materiali di consumo, l'energia elettrica, tutto quanto occorre per il funzionamento delle macchine, e tutte le voci previste per il "nolo fermo".

Nel prezzo "a nolo fermo" sono compresi e compensati gli oneri e tutte le spese di trasporto a piè d'opera, montaggio, smontaggio ed allontanamento delle macchine e dei meccanismi.

4.1.5. Trasporti

4.1.5.1. Modalità di misurazione

Il servizio di trasporto deve essere messo a disposizione solo su richiesta della Direzione dei Lavori e quindi non saranno riconosciute e non saranno contabilizzate spese accessorie per trasporti in genere, se non preventivamente ordinate dalla Direzione dei Lavori stessa.

I mezzi di trasporto in economia debbono essere forniti in pieno stato di efficienza e corrispondere alle prescritte caratteristiche.

4.1.5.2. Compensi inclusi nel prezzo unitario

Nei prezzi dei trasporti si intende compensata ogni spesa, la fornitura dei materiali di consumo, il carico e lo scarico dei materiali, se non esplicitamente compreso in altre voci di Elenco Prezzi, e la mano d'opera del conducente.

4.1.6. Materiali e lavorazioni

4.1.6.1. Modalità di misurazione

Per tutte le opere dell'appalto le varie quantità di materiali e lavori afferenti il conto di credito dell'Appaltatore saranno determinate con misure geometriche, o a numero, o a peso, escluso ogni altro metodo, salve le eventuali differenze specifiche di elenco prezzi.

È quindi normalmente esclusa la contabilizzazione a "vuoto per pieno" di vani, vuoti, cavedi ed altre voci in genere.

4.1.6.2. Compensi inclusi nel prezzo unitario

Nei prezzi dei materiali e delle lavorazioni si intendono comprese e compensate, se non esplicitamente escluso nelle voci di Elenco Prezzi, ogni spesa di acquisizione, carico, trasporto in cantiere, scarico e stoccaggio in area ed in condizioni idonee alla conservazione, successiva movimentazione a piè d'opera, e posa in opera.

Le voci comprendono inoltre, se non diversamente specificato in elenco prezzi, la fornitura e la posa in opera dell'articolo descritto, degli eventuali accessori di montaggio necessari, delle assistenze di operatori e/o specialisti (murarie, tecnologiche, consulenziali, ecc.).

4.1.7. Impianto e spianto cantiere

4.1.7.1. Norma generale

Gli oneri per impianto e spianto del cantiere per gli interventi assoggettati alla disciplina dei lavori pubblici sono compresi nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'esecutore.

4.1.7.2. Compensi inclusi nel prezzo unitario

Nel compenso per l'impianto e spianto di cantiere sono conglobati i corrispettivi di seguito elencati.

- a) Installazione di tutto il macchinario necessario per la realizzazione dell'opera e le eventuali modifiche all'installazione stessa disposte dalla Direzione Lavori per interferenze con le opere od incongruenze con i Piani di Sicurezza.
- b) Taglio e sgombero delle piante, arbusti, ceppaie, esclusivamente su indicazione della Direzione Lavori, necessario alla buona riuscita delle opere.
- c) Raccordi alla rete elettrica, la linea tra il raccordo principale e il quadro elettrico principale del cantiere, il noleggio dei contatori, il consumo della corrente elettrica, il collegamento tra il quadro elettrico e le diverse macchine di cantiere.
- d) Raccordi alla rete comunale potabile, le saracinesche, i collegamenti e raccordi interni del cantiere, i rubinetti di scarico compresi eventuali lavori di scavo, rottura e rifacimento delle pavimentazioni all'esterno della recinzione di cantiere.
- e) Formazione e manutenzione delle piste, degli accessi al cantiere, e nell'interno dello stesso, dei percorsi e degli spazi idonei per i mezzi di trasporto, mediante spargimento di sufficienti strati di ghiaia.
- f) La formazione di recinzione del cantiere.
- g) La fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso contro gli infortuni e la tabella informativa dei lavori, il tutto secondo le normative vigenti.
- h) Pulizia completa dell'intera sede di cantiere da ingombri superficiali, compreso trasporto a discarica di tutti i materiali di risulta.
- j) La completa manutenzione di tutti gli impianti, fino all'ultimazione dei lavori.
- k) La responsabilità della chiusura degli accessi al cantiere, durante tutta la durata dei lavori e della custodia del materiale approvvigionato.
- l) La rimozione di tutti gli impianti di cantiere ed il ripristino di tutto quanto manomesso per necessità di lavoro, lasciando l'area di cantiere e le adiacenze in perfetto stato entro due mesi dal verbale d'ultimazione
- m) Gli oneri derivanti all'Appaltatore per danni e occupazioni di proprietà pubbliche e private derivanti dal passaggio dei mezzi di trasporto, da depositi di materiale.
- n) La responsabilità per danni che venissero arrecati alle opere di propria esecuzione o di altre ditte; la riparazione deve essere ordinata e controllata dalla Direzione Lavori, che fisserà volta per volta l'onere a carico dell'impresa.
- o) Gli oneri ed i costi diretti ed indiretti per sospensioni di lavorazioni ordinate in fase di esecuzione per pericolo grave ed immediato.

4.4. Valutazioni di lavori di finitura

4.5 Manodopera

Gli operai per i lavori in economia dovranno essere idonei al lavoro per il quale sono richiesti e dovranno essere provvisti dei necessari attrezzi.

L'Appaltatore è obbligato, senza compenso alcuno, a sostituire tutti quegli operai che non riescano di gradimento alla Direzione dei lavori.

Circa le prestazioni di manodopera saranno osservate le disposizioni e convenzioni stabilite dalle leggi e dai contratti collettivi di lavoro, stipulati e convalidati a norma delle leggi sulla disciplina giuridica dei rapporti collettivi.

Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'Impresa si obbliga ad applicare

integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili ed affini e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti.

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

- I suddetti obblighi vincolano l'Impresa anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale della stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o 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 sia o 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.

Non sono, in ogni caso, considerati subappalti le commesse date dall'Impresa ad altre imprese:

a) per la fornitura di materiali;

b) per la fornitura anche in opera di manufatti ed impianti speciali che si eseguono a mezzo di ditte specializzate.

In caso di inottemperanza agli obblighi precisati nel presente articolo, 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 in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono stati 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 e sospensione dei pagamenti di cui sopra, l'Impresa non può opporre eccezioni alla Stazione appaltante, né ha titolo al risarcimento di danni.

4.6 Noleggi

Le macchine e gli attrezzi dati a noleggio debbono essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento. Sono a carico esclusivo dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine.

Il prezzo comprende gli oneri relativi alla mano d'opera, al combustibile, ai lubrificanti, ai materiali di consumo, all'energia elettrica ed a tutto quanto occorre per il funzionamento delle macchine.

Con i prezzi di noleggio delle motopompe oltre la pompa sono compensati il motore, o la motrice, il gassogeno, e la caldaia, la linea per il trasporto dell'energia elettrica ed, ove occorra, anche il trasformatore.

I prezzi di noleggio di meccanismi in genere si intendono corrisposti per tutto il tempo durante il quale i meccanismi rimangono a piè d'opera a disposizione della Stazione appaltante e cioè anche per le ore in cui i meccanismi stessi non funzionano, applicandosi il prezzo stabilito per meccanismi in funzione soltanto alle ore in cui essi sono in attività di lavoro; quello relativo a meccanismi in riposo in ogni altra condizione di cose anche per tutto il tempo impiegato per riscaldare la caldaia e per portare a regime i meccanismi.

Nel prezzo del noleggio sono compresi e compensati gli oneri e tutte le spese per il trasporto a piè d'opera, montaggio, smontaggio ed allontanamento dei detti meccanismi.

Per il noleggio dei carri e degli autocarri il prezzo verrà corrisposto soltanto per le ore di effettivo lavoro rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa o perditempo.

4.7 Trasporti

Con i prezzi dei trasporti si intende compensata anche la spesa per i materiali di consumo, la manodopera del conducente, e ogni altra spesa occorrente.

I mezzi di trasporto per i lavori in economia debbono essere forniti in pieno stato di efficienza e

corrispondere alle prescritte caratteristiche.

La valutazione delle materie da trasportare è fatta a seconda dei casi, a volume od a peso con riferimento alla distanza.

4.8 Ordine da tenersi nei lavori

L'Amministrazione si riserva in ogni modo il diritto di stabilire l'esecuzione di un determinato lavoro entro un congruo termine perentorio o di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che riterrà più conveniente, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dall'esecuzione di opere ed alla consegna delle forniture escluse dell'Appalto, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

5. Lavori eventuali non previsti

Per la esecuzione di categorie di lavoro non previste, e per le quali non siano stati convenuti i relativi prezzi, si procederà alla determinazione ed approvazione dei nuovi prezzi con le modalità previste dai regolamenti in materia di LL.PP.

Se l'Appaltatore non accetta i nuovi prezzi così determinati e approvati, la stazione appaltante può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'appaltatore non iscriva riserva negli atti contabili nei modi previsti, i prezzi s'intendono definitivamente accettati.

Gli operai forniti per le opere in economia dovranno essere idonei ai lavori da eseguirsi e provvisti dei necessari attrezzi. Le macchine ed attrezzi dati a noleggio dovranno essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.

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

I mezzi di trasporto per i lavori in economia dovranno essere forniti in pieno stato di efficienza.

6. NORMA FINALE

Per tutto quanto non espressamente previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto trovano applicazione le norme vigenti in termini di appalti di LL.PP.