



Studio Suffredini  
Tiziano Suffredini Ingegnere

Oggetto

Complesso minerario ex EDEM di  
Valdicastello - Opere edili per la  
sostituzione delle coperture  
contenenti amianto già rimosse

Committente

Comune di Pietrasanta

Ubicazione

Valdicastello, Comune di  
Pietrasanta

studio suffredini  
tiziano suffredini ingegnere civile

43° 51' 37.33"

N

10° 16' 05.20"

E

via delle darsene 25 - 55049 viareggio  
tel. 0584 40 72 78 - fax. 0584 407888  
tiziano.suffredini@studiosuffredini.it  
t.suffredini@pec.studiosuffredini.it

## Lista per offerta

Viareggio,  
novembre  
2018

Il Tecnico  
ing. Tiziano Suffredini  
Dott. Ing.  
SUFFREDINI  
TIZIANO  
N. 842  
PROV. DI LUCCA

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 A01	<p><b>Formazione di cantiere</b> Oneri relativi alla formazione ed attrezzatura del cantiere ed in particolare: - Realizzazione di impianto elettrico di cantiere composto da quadro generale, sottoquadri di zona, linee di alimentazione, linee di illuminazione normale e di emergenza, comprese certificazioni di conformità alla normativa vigente; - Realizzazione di impianto di messa a terra conforme alla normativa vigente e compreso misurazioni dei valori di terra, certificazioni di conformità e denunce agli organi competenti; - Realizzazione di impianto di adduzione di acqua per le esigenze di cantiere compreso ogni onere per tubi, valvole, serbatoi di accumulo e lavelli per il personale; - Realizzazione della recinzione di cantiere in legno o in metallo, ove necessario, compreso ogni onere per struttura di sostegno, i teli di oscuramento, il cancello di cantiere carrabile e accesso pedonale per uno sviluppo di circa 100 ml; - Posizionamento di baraccamenti di cantiere compreso ufficio, magazzino, mensa per le maestranze, WC chimico; - Oneri per la manutenzione e la pulizia dei baraccamenti e del WC per l'intera durata dei lavori; - Approntamento di area di stoccaggio per materiali compreso l'onere per la pulizia periodica dell'area; - Pulizia percorsi pedonali di cantiere ed eliminazione di materiali scivolosi o pericolosi per il libero passaggio delle maestranze. Il tutto in ottemperanza alle disposizioni contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento redatto ai sensi del D. L.vo 81/2008 in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro. Nel prezzo, valutato a corpo per l'intera opera si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione, il mantenimento per tutta la durata del cantiere, lo smontaggio a fine lavori, le spese generali e gli utili di impresa. SOMMANO...</p>	a corpo	1,00			
2 A06	<p><b>Ponti di servizio interno con sottoponte</b> Oneri per il montaggio, il nolo e lo smontaggio di ponte di servizio di altezza superiore a 2.00 ml e fino a 4.00 ml, montato all'interno di edifici per la formazione di piani di lavoro. Il ponteggio, di tipo semplice con sottoponte di sicurezza, sarà realizzato con tavoloni di legno o pianali metallici posti su caprette, portali prefabbricati o altri sostegni verticali e dovrà essere realizzato sotto la diretta sorveglianza del preposto ai lavori in conformità ai disposti di cui all'allegato XVIII al D. L.vo 81/2008, punto 2.2.2 e se necessario sarà munito di parapetti, botole e scalette di accesso. L'onere per il ponteggio sarà contabilizzato a metro cubo e per l'intera durata dei lavori con riferimento alla superficie in proiezione orizzontale al suolo ed all'altezza misurata dal piano di appoggio fino al piano di calpestio. Il prezzo si intende comprensivo di oneri per il trasporto, l'innalzamento e il montaggio iniziale, eventuali materiali di consumo, il nolo e gli oneri per la manutenzione per l'intera durata dei lavori, lo smontaggio, l'abbassamento e il trasporto finale, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, l'incidenza delle spese generali e degli utili di impresa. SOMMANO...</p>	mc.	1'272,80			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
<b>R I P O R T O</b>						
3 A10	<p><b>Smontaggio di tettoia in lamiera ed acciaio</b> Oneri relativi allo smontaggio di tettoia di copertura con manto in lamiera e struttura leggera in acciaio posta all'esterno dell'edificio denominato "locale PM5" ed identificato al n°17. Nel prezzo, valutato a corpo per l'intero lavoro, si intende compreso e compensato ogni onere per puntellamenti e sbatacchiature, per l'utilizzo di mezzi adeguati al raggiungimento della quota di lavoro con la sola esclusione della formazione di piani di lavoro che saranno valutati a parte, per lo smontaggio a mano delle parti facilmente removibili, il taglio con fiamma ossidrica e flessibile della struttura di sostegno, il calo, carico e trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica, gli oneri di smaltimento o i proventi della vendita del materiale di valore, la messa in sicurezza o demolizione di parti in muratura o altro materiale smosso che possano recare danno cadendo, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, le spese generali e gli utili di impresa. Dimensioni indicative della copertura 17,00x3,00 metri quadrati.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	A corpo	1,00			
4 A12	<p><b>Demolizione strutture leggere in acciaio</b> Oneri relativi alla demolizione e messa in sicurezza di struttura leggere in acciaio per tettoie e coperture, composte da profili sagomati ad L, I o altra sezione, siano esse con funzione di travi, arcarecci o colonne (escluso ogni altro materiale presente quali macchinari fissi o mobili). Nel prezzo, valutato al metro quadrato di superficie coperta dalla tettoia proiettata in pianta, si intende compreso e compensato ogni onere per puntellamenti e sbatacchiature, per l'utilizzo di mezzi adeguati al raggiungimento della quota di lavoro con la sola esclusione della formazione di piani di lavoro che saranno valutati a parte, per lo smontaggio a mano delle parti facilmente removibili, il taglio con fiamma ossidrica e flessibile, il calo, carico e trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica, gli oneri di smaltimento o i proventi della vendita del materiale di valore, la messa in sicurezza o demolizione di parti in muratura o altro materiale smosso che possano recare danno cadendo, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, le spese generali e gli utili di impresa. Incidenza stimata: 15 Kg di acciaio ogni metro quadrato di superficie coperta.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mq.	93,53			
5 A13	<p><b>Demolizione strutture di copertura in legno</b> Oneri relativi alla demolizione e messa in sicurezza di strutture di copertura in legno quali travi principali e secondarie, arcarecci, travicelli ed orditura minuta. Nel prezzo, valutato al metro quadrato di superficie della copertura proiettata in pianta, si intende compreso e compensato ogni onere per puntellamenti e sbatacchiature, per l'utilizzo di mezzi adeguati al raggiungimento della quota di lavoro con la sola esclusione della formazione di piani di lavoro che saranno valutati a parte, per lo smontaggio a mano delle parti facilmente removibili, il taglio con motosega o altro utensile adeguato, il calo, carico e trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica, gli oneri di smaltimento o i proventi della vendita del materiale di valore, la messa in sicurezza o demolizione di parti in muratura o altro materiale smosso che possano recare danno cadendo, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, le spese generali e gli utili di impresa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mq.	520,37			
<b>A R I P O R T A R E</b>						

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
6 A14	<p><b>Rimozione di travi in acciaio</b> Oneri relativi alla rimozione di travi in acciaio, di qualsiasi sezione e lunghezza, poste a qualsiasi altezza. Nel prezzo, riferito ad ogni elemento rimosso, da eseguirsi a qualsiasi quota, sono compresi e compensati gli oneri per il disancoraggio dalle murature, l'eventuale taglio in elementi di misure ridotte, opere e presidi di sicurezza, e l'esecuzione di muratura da eseguirsi con mattoni pieni e malta di cemento dopo la rimozione dell'elemento strutturale. Sono inoltre compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, il carico e trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta, oneri di smaltimento, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, le spese generali e gli utili di impresa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg	15,00			
7 A16	<p><b>Demolizione e messa in sicurezza di scalette in acciaio</b> Oneri relativi alla demolizione e messa in sicurezza delle scalette in acciaio poste sotto le coperture identificate al n°29, 32 e 38. Nel prezzo, valutato per ogni scaletta, si intende compreso e compensato ogni onere per puntellamenti e sbatacchiature, per lo smontaggio a mano delle parti facilmente removibili, il taglio con fiamma ossidrica e flessibile, il calo, carico e trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica, gli oneri di smaltimento o i proventi della vendita del materiale di valore, la fornitura e posa in opera di muratura leggera o altro materiale per la formazione di parapetti al fine di evitare possibili cadute nel vuoto, la fornitura e posa in opera di scala a pioli marcata CE saldamente fissata nella parte alta e tale da garantire il passaggio per tutta la durata del cantiere, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, le spese generali e gli utili di impresa. Scale con dislivelli compresi tra 2,00 e 4,00 metri.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	Cadauna	2,00			
8 A19	<p><b>Travi in legno lamellare GL24</b> Fornitura e posa in opera di travi in legno lamellare GL24 per la formazione dell'orditura principale di solaio piano o inclinato. Gli elementi strutturali in legno lamellare dovranno essere prodotti da azienda in possesso di certificazione FPC (certificazione di controllo della produzione in fabbrica) rilasciata da istituto di certificazione abilitato (sistema AVCD 1). Ogni singolo elemento strutturale in legno lamellare dovrà essere marcato CE in maniera indelebile (es. a fuoco) nel rispetto della norma EN 14080:2005 e deve essere accompagnato dalla dichiarazione di prestazione del prodotto in forza del regolamento UE CPR 305/2011.</p> <p>Nel prezzo, riferito ad ogni metro cubo di trave si intendono compresi e compensati gli oneri per le lavorazioni in stabilimento (formatura delle teste, formazione di tagli e incastri assemblaggio in macroelementi), per trasporti, innalzamenti del materiale, per la posa in opera anche in considerazione della necessità di operare dall'interno della soffitta, per la formazione degli ancoraggi alle travi o incavallature sottostanti, per chiodature o dispositivi di fissaggio con viti, zanche a murare, sedie o altri dispositivi in acciaio conformi a DIN 1052-2, (ferramenta zincata a caldo), per carteggiature e ritocchi finali, per sfridi di materiale e pulizia a fine lavoro.</p> <p>Tutto il materiale sopra descritto verrà trattato in stabilimento con antitarlo, antimuffa e due mani di impregnante protettivo all'acqua su tutta la superficie compreso anche le parti non a vista.</p> <p>Nel prezzo saranno compresi inoltre gli oneri per incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
9 A20	<p>per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, per l'incidenza delle spese generali e degli utili di impresa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>Capriata in legno lamellare GL24 .</b> Fornitura e posa in opera di capriata con luci fino a 10m costituita da travi squadrate in legno lamellare GL24. Gli elementi strutturali in legno lamellare dovranno essere prodotti da azienda in possesso di certificazione FPC (certificazione di controllo della produzione in fabbrica) rilasciata da istituto di certificazione abilitato (sistema AVCD 1). Ogni singolo elemento strutturale in legno lamellare dovrà essere marcato CE in maniera indelebile (es. a fuoco) nel rispetto della norma EN 14080:2005 e deve essere accompagnato dalla dichiarazione di prestazione del prodotto in forza del regolamento UE CPR 305/2011. Nel prezzo, riferito ad ogni metro cubo di trave si intendono compresi e compensati gli oneri per le lavorazioni in stabilimento (formatura delle teste, formazione di tagli e incastri assemblaggio in macroelementi), per trasporti, innalzamenti del materiale, per la posa in opera anche in considerazione della necessità di operare dall'interno della soffitta, per la formazione degli ancoraggi alle travi o incavallature sottostanti, per chiodature o dispositivi di fissaggio con viti, zanche a murare, sedie o altri dispositivi in acciaio conformi a DIN 1052-2, (ferramenta zincata a caldo), per carteggiature e ritocchi finali, per sfridi di materiale e pulizia a fine lavoro. Tutto il materiale sopra descritto verrà trattato in stabilimento con antitarlo, antimuffa e due mani di impregnante protettivo all'acqua su tutta la superficie compreso anche le parti non a vista. Nel prezzo saranno compresi inoltre gli oneri per la ferramenta, la chiodatura e quant'altro incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, per l'incidenza delle spese generali e degli utili di impresa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc	9,938			
10 A21	<p><b>Sostituzione di travi in legno massello per orditura principale e secondaria</b> Fornitura e posa in opera di travi e travicelli in legno per la sostituzione di elementi di solai di piano o inclinati. Nel prezzo, riferito ad ogni metro cubo di materiale posto in opera, si intendono compresi e compensati gli oneri per tagli e lavorazioni in cantiere, sfridi, sistemi di collegamento a travi in cls, cordoli o incavallature sottostanti realizzati con piastre o altri dispositivi in acciaio in conformità a DIN 1052-2 (il tutto zincato a caldo), per chiodature o dispositivi di fissaggio con viti o zanche a murare. Sarà inoltre compreso e compensato ogni onere per la rimozione degli elementi individuati dalla D.L., le smurature e le murature necessarie al rinalzo degli elementi nuovi, la puntellatura degli elementi esistenti che dovrà avvenire su entrambi i lati della trave da sostituire prima della rimozione della stessa avendo cura di lasciare gli spazi necessari alla lavorazione successiva di sostituzione della trave. Il legno posto in opera sarà precedentemente trattato in stabilimento con antitarlo, antimuffa, una mano di impregnante protettivo all'acqua su tutta la superficie (tinta a scelta della DDLL) e successivamente, alla fine delle operazioni di cantiere, con un'ulteriore mano di finitura all'acqua nelle parti a vista. Nel prezzo saranno compresi inoltre gli oneri per il trasporto, il carico e scarico, l'abbassamento e l'innalzamento dei materiali, quota parte di ponteggi e opere provvisoriale, le carteggiature, le pulizie a fine lavori, tagli (anche in cantiere), incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, l'incidenza delle spese generali e degli utili di impresa. Materiale: legno di abete.</p>	mc	1,491			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
11 A23	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>Carpenterie in acciaio S275 con profilati delle serie IPE, HEA, HEB</b> Fornitura e posa in opera di strutture metalliche intelaiate per edifici civili o industriali composte da travi e pilastri in acciaio S275 conforme alle norme armonizzate della serie UNI EN 10025 per i laminati, della serie UNI EN 10210 per i tubi senza saldatura e della serie UNI EN 10219-1 per i tubi saldati. Tutti i materiali (profilati, piatti e bulloneria) dovranno essere dotati di marcatura CE con sistema di attestazione 2+. Le strutture saranno realizzate prevalentemente con profili laminati a caldo del tipo HEA, HEB e IPE ma è previsto l'uso marginale di profilati cavi a sezione quadrata, rettangolare o tonda, saldati o senza saldatura, di piatti o altri profili delle serie L, T ed U. Le giunzioni effettuate in officina saranno del tipo saldato mentre quelle previste in cantiere saranno del tipo saldato o bullonato secondo le indicazioni riportate negli elaborati grafici del progettista. Tutte le saldature saranno eseguite con uno dei procedimenti ad arco elettrico codificati secondo la norma UNI EN ISO 4063:2001 e qualificati secondo la norma UNI EN ISO 15614-1:2005. I saldatori dei procedimenti semiautomatici e manuali dovranno essere qualificati secondo la norma UNI EN 287-1:2004 da parte di ente terzo sia per giunti testa-testa che per giunti a cordoni d'angolo mentre gli operatori per i procedimenti automatici o robotizzati dovranno essere certificati secondo la norma UNI EN 1418:1999. Nel prezzo, riferito al peso teorico dell'acciaio posto in opera, si intende compreso e compensato ogni onere per la formazione dei nodi con piastre e contropiastre, saldature o bullonature, protezione zincatura a caldo per immersione previo decappaggio in conformità alla norma UNI EN ISO 1461 con spessore minimo di 70 micron, posa in opera a livello o a piombo, opere provvisoriale e di sicurezza, trasporti, innalzamenti, incidenza per gli apprestamenti, le protezioni e le dotazioni di sicurezza previste ai sensi del D.L.vo 81/2008, l'incidenza delle spese generali e degli utili di impresa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc.	6,81			
12 A24	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>Manto di copertura in lamiera grecata semplice</b> Fornitura e posa in opera di manto di copertura in lamiera di acciaio zincato preverniciato in unico strato di spessore 6/10 mm con superficie grecata. Nel prezzo, valutato per l'effettiva superficie coperta, si intende compreso ogni onere per la fornitura ed il fissaggio su strutture in legno o acciaio dei pannelli con viti, cappellotti e guarnizioni, la fornitura e posa in opera dei colmi con fissaggi a vite con guarnizione, la fornitura e posa in opera di tutta la lattoneria in acciaio necessaria quali displuvi, canali di gronda, scossaline e pezzi speciali, con la sola esclusione dei pluviali che saranno valutati a parte. Nel prezzo sono inoltre compresi e compensati tagli e sfridi, trasporti, innalzamento del materiale, quota parte di ponteggi e opere provvisoriale, incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, incidenza delle spese generali e utili di impresa. Materiale di riferimento LAMIERA LG40 della ditta ISOPAN.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg	6'507,45			
13 A26	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>Pannelli sandwich in lamiera per tamponamenti verticali</b> Fornitura e posa in opera di pannelli da tamponamento autoportanti in lamiera di acciaio zincato e preverniciato spessore 4/10 mm, lato esterno grecato, lato interno microdogato, precoibentati con schiuma poliuretanicca rigida PUR 3 classe di reazione al fuoco F, spessore cm 6. Nel prezzo, valutato per l'effettiva superficie coperta, si</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mq.	635,75			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	intende compreso ogni onere per la fornitura ed il fissaggio su strutture in legno o acciaio dei pannelli con viti, cappellotti e guarnizioni, la fornitura e posa in opera di tutta la lattoneria in acciaio necessaria quali scossaline e pezzi speciali. Nel prezzo sono inoltre compresi e compensati tagli e sfridi, trasporti, innalzamento del materiale, quota parte di ponteggi e opere provvisoria, incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, incidenza delle spese generali e utili di impresa. Materiale di riferimento ISOCOP della ditta ISOPAN.	mq.	33,50			
14 A28	<b>Sistema di protezione solaio intermedio</b> Fornitura e posa in opera di pannellature in legno e guaine impermeabili semplici per la protezione dagli agenti atmosferici del solaio intermedio nel corpo 25a. Nel prezzo valutato a corpo per l'intero sistema, si intendono compresi e compensati la fornitura e posa in opera di pannelli in legno posizionati con andamento inclinato in modo da realizzare le dovute pendenze per lo scarico delle acque meteoriche, fornitura e posa in opera di guaina bituminosa impermeabilizzante costituita da un compound a base di bitume distillato, da resina elastomerica termoplastica ad elevata elasticità e da un'armatura in tessuto non tessuto da filo continuo di alta grammatura, rinforzato e stabilizzato con fili di vetro longitudinali, spessore mm 4, compreso sovrapposizioni, i fissaggi a caldo, il raccordo con le lattonerie, i pezzi speciali, i tagli, gli sfridi. Sono inoltre compresi gli oneri per il trasporto, innalzamento, montaggio, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, l'incidenza delle spese generali e gli utili di impresa. superficie indicativa circa 20 metri quadrati.	a corpo	1,00			
15 A29	<b>Sistema anticaduta con linea vita con percorso guidato ZONA A</b> Fornitura e posa in opera di sistema di anticaduta costituito da 2 linee di ancoraggio flessibile orizzontale Classe C di lunghezza massima 15m completa di ancoraggi strutturali di estremità ed intermedi, piastre portanti e bulloni di idonee sezioni per resistere ai carichi secondo la norma UNI EN 795, zincate a caldo secondo la UNI5742, ancorate al piano di copertura o alle travi di colmo. Nel prezzo valutato a corpo per l'intero sistema, si intendono compresi e compensati la fornitura e posa in opera di N.10 elementi classe A1/A2, con funzione di deviatori di caduta, N.4 elementi classe A1/A2 ed un percorso guidato con funzione di risalita. Saranno inoltre compresi e compensati i supporti in acciaio per il collegamento degli elementi alla sottostruttura con tubolari in acciaio 100x30mm o similari, tutti i dispositivi ed accessori di fissaggio e bullonerie. Tutti gli elementi dovranno essere in acciaio inossidabile in modo da garantire nel tempo la tenuta ed il rispetto dei requisiti della norma UNI795 e s.m.i. Sono inoltre compresi l'installazione, la certificazione ai sensi della UNI EN795, la certificazione di corretta installazione, le opere di impermeabilizzazione necessarie, gli oneri per il trasporto, innalzamento, montaggio, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, l'incidenza delle spese generali e gli utili di impresa.	a corpo	1,00			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
<b>R I P O R T O</b>						
16 A30	<p><b>Sistema anticaduta con linea vita con percorso guidato ZONA B</b> Fornitura e posa in opera di sistema di anticaduta costituito da 1 linea di ancoraggio flessibile orizzontale Classe C di lunghezza massima 15m completa di ancoraggi strutturali di estremità ed intermedi, piastre portanti e bulloni di idonee sezioni per resistere ai carichi secondo la norma UNI EN 795, zincate a caldo secondo la UNI5742, ancorate al piano di copertura o alle travi di colmo.</p> <p>Nel prezzo valutato a corpo per l'intero sistema, si intendono compresi e compensati la fornitura e posa in opera di N.5 elementi classe A1/A2, con funzione di deviatori di caduta, N.2 elementi classe A1/A2 con funzione di risalita, tutti i dispositivi ed accessori di fissaggio e bullonerie. Tutti gli elementi dovranno essere in acciaio inossidabile in modo da garantire nel tempo la tenuta ed il rispetto dei requisiti della norma UNI795 e s.m.i. Sono inoltre compresi l'installazione, la certificazione ai sensi della UNI EN795, la certificazione di corretta installazione, le opere di impermeabilizzazione necessarie, gli oneri per il trasporto,innalzamento, montaggio, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, l'incidenza delle spese generali e gli utili di impresa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	1,00			
17 A32	<p><b>Manodopera operaio qualificato</b> Costo orario della mano d'opera per operaio qualificato per opere edili, stradali, di fognatura, di idraulica, lavori di impianti elettrici e termoidraulici, di condizionamento, di carpenteria metallica, lavori del fabbro, del lattoniere, del falegname e del montatore degli infissi, del montatore dei controsoffitti. Si intendono per operai qualificati quelli atti ad eseguire gli stessi lavori dell'operaio specializzato con specifica normale capacità - escluso la lettura dei disegni, l'organizzazione delle squadre, la tenuta di documenti di cantiere - inoltre fanno parte di questa categoria: scalpellino e martellista, selciatore e lastricatore.</p> <p>Il prezzo, riferito ad ogni ora o frazione, comprende la retribuzione contrattuale derivante dall'applicazione dei contratti collettivi nazionali di lavoro e dai contratti integrativi provinciali, gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera, l'incidenza per l'uso della normale dotazione di attrezzi e utensili di lavoro, l'incidenza per la normale dotazione dei dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) nonché l'incidenza delle spese generali e degli utili d'impresa. Il prezzo deve intendersi unico per le prestazioni in orario ordinario e quelle in orario straordinario, notturno e festivo e comprende le indennità per lavori speciali o disagiati e per le trasferte fuori zona.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ore	8,00			
18 A33	<p><b>Manodopera operaio specializzato</b> Costo orario della mano d'opera per operaio specializzato per opere edili, stradali, di fognatura, di idraulica, lavori di impianti elettrici e termoidraulici, di condizionamento, di carpenteria metallica, lavori del fabbro, del lattoniere, del falegname e del montatore degli infissi, del montatore dei controsoffitti. Sono inseriti in questa qualifica gli operai capaci di eseguire lavori che necessitano di particolare competenza pratica, capacità di redigere documenti interni di cantiere, leggere disegni tecnici, predisporre il lavoro di categoria per gli operai di qualifiche inferiori.</p> <p>Il prezzo, riferito ad ogni ora o frazione, comprende la retribuzione contrattuale derivante dall'applicazione dei contratti collettivi nazionali di lavoro e dai contratti integrativi provinciali, gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera, l'incidenza per l'uso della normale dotazione di attrezzi e utensili di lavoro, l'incidenza per la normale dotazione dei dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) nonché l'incidenza delle spese generali e degli</p>					
<b>A R I P O R T A R E</b>						



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	utili d'impresa. Il prezzo deve intendersi unico per le prestazioni in orario ordinario e quelle in orario straordinario, notturno e festivo e comprende le indennità per lavori speciali o disagiati e per le trasferte fuori zona. SOMMANO...	ore	4,00			
19 A34	<b>Minipala a ruote gommate da 45 CV escluso conducente.</b> Oneri per il nolo a caldo di minipala a ruote gommate in perfetta efficienza e con vita non superiore al periodo di ammortamento fiscale. Il prezzo, riferito ad ogni ora di utilizzo senza minimi di fatturazione, si intende comprensivo di ogni onere per consumi, carburanti, lubrificanti, degli oneri per la manutenzione, l'assicurazione R.C., l'incidenza delle spese generali e degli utili di impresa. Rimane escluso dal prezzo l'onere del conducente che sarà valutato a parte. SOMMANO...	ora	4,00			
20 A35	<b>Pala cingolata da 50 HP escluso conducente.</b> Oneri per il nolo a caldo di pala cingolata in perfetta efficienza e con vita non superiore al periodo di ammortamento fiscale. Il prezzo, riferito ad ogni ora di utilizzo senza minimi di fatturazione, si intende comprensivo di ogni onere per consumi, carburanti, lubrificanti, degli oneri per la manutenzione, l'assicurazione R.C., l'incidenza delle spese generali e degli utili di impresa. Rimane escluso dal prezzo l'onere del conducente che sarà valutato a parte. Pala cingolata con motore da 50 HP. SOMMANO...	ora	4,00			
21 A36	<b>Miniescavatore a cingoli da 1500 Kg escluso conducente.</b> Oneri per il nolo a caldo di miniescavatore a cingoli in perfetta efficienza e con vita non superiore al periodo di ammortamento fiscale. Il prezzo, riferito ad ogni ora di utilizzo senza minimi di fatturazione, si intende comprensivo di ogni onere per consumi, carburanti, lubrificanti, degli oneri per la manutenzione, l'assicurazione R.C., l'incidenza delle spese generali e degli utili di impresa. Rimane escluso dal prezzo l'onere del conducente che sarà valutato a parte. Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo pari a 1500 Kg. SOMMANO...	ora	56,00			
22 A38	<b>Autocarro ribaltabile portata utile 12 ton.</b> Oneri per il nolo a caldo di autocarro ribaltabile a due assi in perfetta efficienza e con vita non superiore al periodo di ammortamento fiscale. Il prezzo, riferito ad ogni ora di utilizzo senza minimi di fatturazione, si intende comprensivo di ogni onere per il costo della mano d'opera del conducente, consumi, carburanti, lubrificanti, degli oneri per la manutenzione, l'assicurazione R.C., l'incidenza delle spese generali e degli utili di impresa.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
23 A39	Autocarro ribaltabile a due assi con portata utile di 12,00 tonnellate.  SOMMANO...	ora	2,00			
	<b>Nolo di piattaforma autosollevante a pantografo semovente e per altezza fino a 10.00 ml e portata 300 Kg</b> Oneri per il noleggio di piattaforma autosollevante con meccanismo di sollevamento a pantografo e base semovente con motorizzazione elettrica ed alimentazione a batteria per la rimozione di coperture in cemento amianto. La piattaforma, in perfetta efficienza e con vita non superiore al periodo di ammortamento fiscale, si intende comprensiva di dotazione di pneumatici antitraccia, estensione del cestello di almeno 150 cm, controllo della inclinazione, due velocità di traslazione, due ruote motrici e sterzanti, batterie e caricabatterie, indicatore di carica della batteria, contatore e tutte le dotazioni di sicurezza conformemente alle disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, completa di ogni componente e dispositivo di sicurezza in conformità alla norma EN 280. L'onere per il noleggio sarà riferito al metro quadrato di copertura rimossa misurata come proiezione al suolo della stessa e si intende comprensivo di oneri per il trasporto, il trasferimento al piano di lavoro. L'abbassamento e il trasporto finale, l'onere per i materiali di consumo e dell'energia necessari al funzionamento, per le protezioni e le dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, per l'incidenza delle spese generali e degli utili di impresa. Piattaforma con larghezza a riposo 1.20 ml, altezza a riposo compreso ringhiere 1.45 ml, lunghezza a riposo 2.400 ml altezza piano di calpestio 10.00 ml, portata 300 Kg.  SOMMANO...	mq.	350,00			
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>					
	<b>T O T A L E euro</b>					
	<i>(diconsì euro - in lettere)</i>					
	<b>IL CONCORRENTE</b> <i>(timbro e firma)</i>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Importo complessivo dell'offerta (riporto dalla pagina precedente)		A	Euro	
Importo oneri di cui alla legge 81/2008 (sicurezza) non soggetti a ribasso		B	Euro	5.700,00
Importo per il calcolo del ribasso d'asta (in cifre)		C=A-B	Euro	
In lettere	Euro			

Dati per il calcolo del ribasso percentuale				
Importo dei lavori in appalto	D	Euro	107.836,50	
Oneri per la sicurezza	E	Euro	5.700,00	
Importo soggetto a ribasso	F=D-E	Euro	102.136,50	

Calcolo del ribasso percentuale =  $(F - C) \times 100 / F$

Ribasso percentuale = $\frac{102.136,50 - (C)}{102.136,50} \times 100 =$ <span style="float: right;">(in cifre)</span>
--

In lettere dicesi ..... virgola ..... percento

Data .....