

Comune di Pinzolo



Madonna di Campiglio
S. Antonio di Mavignola

UFFICIO TECNICO COMUNALE

**Manutenzione straordinaria impianto elettrico
campi da calcio loc. Pineta a Pinzolo.**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Pinzolo, 27/07/2020

IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA
(Ing. Walter Ferrazza)

Manutenzione straordinaria impianto elettrico e di illuminazione campi da calcio di Pinzolo
OPERE DA ELETTRICISTA
COMPUBO METRICO ESTIMATIVO

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.	QUANTITA'	TOTALE
	OPERE DA ELETTRICISTA				
Art. 001	Riparazione impianto di illuminazione campo sud (mancata accensione torretta sud . est) e verifica impianto elettrico spogliatoi Operaio specializzato	ore	€ 35,16	48,00	€ 1 687,68
Art. 002	Nolo di autoscala per verifica corpi illuminanti campo sud, compreso trasferimento, carburante ed escluso operatore, valutato in base all'utilizzo effettivo sul posto.	ore	€ 26,00	48,00	€ 1 248,00
Art. 003	Previsione materiali necessari alla riparazione liquidati al prezzo di acquisto + utile del 15%	a stima			€ 2 500,00
Art. 004	Realizzazione di linea alimentazione elettrica Robot campo nord su angolo sud – est del campo principale, infilata nei cavidotti esistenti. Cavo posa fissa FG07R, PVC, 06+1 KV sezione 2+Tx6 mmq.	m.	€ 5,58	60,00	€ 334,80
Art. 005	Realizzazione di linea alimentazione elettrica Robot campo nord su angolo sud – est del campo principale, infilata nei cavidotti esistenti. Cavo posa fissa FG07R, PVC, 06+1 KV sezione 2+Tx10 mmq.	m.	€ 8,75	150,00	€ 1 312,50
Art. 006	Installazione nel quadro elettrico esistente, nel corpo spogliatoi, di INT. AUT. MAGNETO-TERMICO DIFFERENZIALE PDI 4.5 kA (Icn), C, classe A - 1P+N Unipolare + N; (1P+N) 2+16 A, Idn 0,03 A	cad.	€ 126,38	2,00	€ 252,76
Art. 007	Fornitura e posa in opera di punto comando, serie ip55, con scatola derivazione punto presa CEE 17, interbloccata, 2P+T 16 A, montata su colonnina di supporto in resina fissata alla recinzione metallica dei campi da calcio con apposite staffe metalliche.	cad.	€ 180,00	2,00	€ 360,00
Art. 008	Fornitura e posa in opera di UPS per impianto di illuminazione di emergenza campo da calcio Cereghini secondo le caratteristiche tecniche allegate relative dell'apparecchio danneggiato, Monofase 3300 VA - 230V	cad.	€ 2 200,00	1,00	€ 2 200,00
Art. 009	Fornitura e posa in opera di espansione autonomia UPS in armadio aggiuntivo secondo le caratteristiche tecniche allegate relative all'apparecchio danneggiato tipo Aros mod. SXR-A38 cod. 6ABA038C09A	cad.	€ 2 600,00	1,00	€ 2 600,00
Art. 010	Redazione schemi elettrici di modifica quadro elettrico e dichiarazione di conformità per l'intero intervento di modifica	cad.	€ 350,00	1,00	€ 350,00
S.001	ONERI DELLA SICUREZZA RELATIVI AL MANTENIMENTO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA ALL'INTERNO DELL'AREA DI LAVORO RAPPRESENTATA DALLA ZONA RECINTATA DEI CAMPI DA CALCIO Sicurezza generale e specifica per il cantiere in oggetto consistente nel mantenimento delle condizioni di sicurezza dell'area di lavoro tramite controllo e chiusura al pubblico degli accessi alla rea recintata dei campi da calcio.	a corpo	€ 100,00	1,00	€ 100,00
S.002	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO Fornitura di valigetta in polipropilene antiurto con attacco a parete o per automezzo e contenente pacchetto di medicazione con la dotazione minima indicata nell'allegato 1 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388 recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale. cassetta completa per pronto soccorso	cad.	€ 27,13	1,00	€ 27,13
S.003	ONERI DELLA SICUREZZA ANTICOVID				
S.003.1	SEGNALETICA PER EMERGENZA COVID-19 Nolo, per tutta la durata del cantiere, di cartelli segnaletici di sicurezza, di avvertimento, prescrizione, divieto, in materiale plastico KPL di forma quadrata e/o rettangolare, con pittogrammi colorati, con indicazione delle prescrizioni e visibilità minima a 10 m. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento a parete, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 n. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere. dimensione 400x600 mm	a corpo	€ 40,00	1,00	€ 40,00
S.003.2	KIT BASE DI SICUREZZA Fornitura di kit base di sicurezza da prevedersi per il singolo lavoratore/giorno costituito da: - numero 2 maschere facciali filtrante tipo chirurgico monouso con classe di tipo I classificate secondo norma UNI EN 14683 e marcate CE; il dispositivo sarà composto da uno strato filtrante posizionato, incollato o modellato tra gli strati di tessuto; il materiale adatto a resistere al maneggiamento e all'usura, non deve disintegrarsi, rompersi o strapparsi per il periodo di impiego previsto; inoltre i materiali che entrano in contatto con la pelle del portatore non devono causare irritazione o qualsiasi altro effetto nocivo per la salute; la maschera facciale non dovrà limitare il campo visivo dell'operatore. La maschera facciale dovrà inoltre garantire le seguenti prestazioni minime: efficienza di filtrazione batterica (BFE, %) = 95; pressione differenziale (Pa/cm2) < 40; pulizia microbica (ufc/g) = 30; omologate con un'efficienza di filtrazione (capacità di catturare le sostanze dannose delle particelle che si trovano nell'aria) di almeno il 98% e per trattenere particelle fino a dimensioni di 0,6 µm; perdita di tenuta verso l'interno minore o uguale al 5%; - numero 2 paia di guanti monouso in gomma sintetica di nitrile con spessore almeno di 0,10 mm. I guanti saranno privi di polvere sulla superficie interna e dovranno garantire adeguata resistenza e protezione sul braccio per evitare che il guanto si danneggi facilmente quando viene indossato. ATTENZIONE l'uso dei dpi e da prevedersi per mantenere il distanziamento sociale tra i lavoratori della stessa ditta o di ditte diverse che operano in cantiere; ma non va a sostituire la dotazione standard prevista dal D.Lgs. 81/08. L'utilizzo della voce e da intendersi in alternativa alla previsione di impiegare dpi "singoli". In alternativa alle maschere facciali monouso possono essere utilizzate maschere facciali lavabili aventi le medesime certificazioni, fermo restando che la misurazione giornaliera avverrà considerando il valore del kit così come precedentemente definito. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la raccolta a fine utilizzo, lo stoccaggio ed il trasporto a qualsiasi distanza stradale, l'indennità di smaltimento del rifiuto (codice CER 15 02 03), in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi.	cad.	€ 2,01	4,00	€ 8,04

S.003.3	PULIZIA QUOTIDIANA E DISINFEZIONE PERIODICA PER LIMITARE IL CONTAGIO COVID-19 DEL BAGNO NEL LOCALE QUADRI ELETTRICI DA UTILIZZARSI PER TUTTA LA DURATA DELLE LAVORAZIONI Pulizia quotidiana per limitare il contagio Covid-19 dei locali interessati dai lavori e dal bagno nel locale quadri elettrici da utilizzarsi per l'esecuzione delle lavorazioni. La pulizia atta a rimuovere polveri, materiale non desiderato o sporcizia da superfici, oggetti, ambienti confinati ed aree di pertinenza e di carattere quotidiano e viene svolta con l'utilizzo di prodotti detergenti. L'operazione va eseguita anche da parte del personale del cantiere informato e formato su tali operazioni e dotato di opportuni DPI sulla base delle indicazioni contenute nelle schede di sicurezza dei prodotti detergenti idonei utilizzati. ATTENZIONE: l'operazione e da intendersi integrativa e non in sostituzione alla "ordinaria" pulizia dei baraccamenti di cantiere che rimane in capo all'impresa. Sono altresì compresi e compensati gli oneri per la disinfezione periodica dei punti di contatto normalmente presenti nelle parti comuni, a titolo non esaustivo le superfici di contatto oggetto di disinfezione dovranno riguardare almeno maniglie, tavoli, tastiere, pulsantiere, ecc. Tale attività di disinfezione viene svolta con l'utilizzo di ipoclorito di sodio (0,1 %) o etanolo (70%) o comunque con prodotti considerati come presidi medico chirurgici (PMC) con un tempo sufficiente di contatto con le superfici da disinfettare indicato dal produttore. La disinfezione dovrà essere effettuata periodicamente, in relazione all'effettivo utilizzo dei locali sulle parti sensibili e di contatto prolungato con le persone. E' altresì compreso l'onere per l'iscrizione sul registro di cantiere dell'avvenuta pulizia, la ventilazione naturale dei locali almeno 2/3 volte al giorno, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, l'indennità di smaltimento, il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta (codice CER 15 02 03) in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. locale quadri eeltrice con annesso bagno da utilizzarsi per il cantiere.	per tutta la durata del cantiere	€ 30,00	1,00	€ 30,00
S.003.4	DISINFEZIONE DEI MEZZI E DELLE MACCHINE AD USO PROMISCUO Disinfezione dei punti di contatto dei mezzi e delle macchine di cantiere che costituiscono ambiente "confinato e/o chiuso" impiegate quotidianamente in cantiere da più operatori (come ad esempio cabine degli escavatori, autocarri, carrelli elevatori, pale meccaniche ad uso promiscuo). Tale attività viene svolta con l'utilizzo di ipoclorito di sodio (0,1 %) o etanolo (70%) o comunque con prodotti considerati come presidi medico chirurgici (PMC) con un tempo sufficiente di contatto con le superfici da disinfettare indicato dal produttore. La disinfezione dovrà essere effettuata periodicamente, in relazione all'effettivo utilizzo di macchine e dei mezzi sulle parti sensibili e di contatto prolungato con le persone. L'operazione può essere eseguita anche da parte del personale del cantiere informato e formato su tali operazioni e dotato di opportuni DPI sulla base delle indicazioni contenute nelle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati. ATTENZIONE: l'operazione e da intendersi integrativa e non in sostituzione alla "ordinaria" pulizia e/o manutenzione ordinaria dei mezzi. La misurazione verrà effettuata con il conteggio dei mezzi, macchine e attrezzature effettivamente utilizzati in cantiere (nella voce non sono da considerare/conteggiare i mezzi di trasporto impiegati per accedere al cantiere, nonché le singole attrezzature in dotazione al lavoratore, come ad esempio martello, demolitore, badile ecc. la cui disinfezione rimane tra gli oneri in capo all'impresa). Inoltre la misurazione verrà conteggiata per la macchina o il mezzo a giorno di utilizzo ovvero e comprensiva di più disinfezioni eseguite durante lo stesso "giorno lavorativo" come per esempio per cambio turno dell'operatore. Sono altresì compresi e compensati gli oneri per l'iscrizione sul registro di cantiere dell'avvenuta disinfezione, la ventilazione naturale dei mezzi, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta e dei dpi usa e getta il carico, lo scarico, l'indennità di smaltimento, il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta (codice CER 15 02 03) in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per ogni giorno di effettivo utilizzo per ogni mezzo e macchina impiegata in cantiere da più operatori	cad.	€ 5,95	8,00	€ 47,60
S.003.5	VERIFICA DELLA TEMPERATURA CORPOREA Verifica della temperatura corporea degli addetti mediante utilizzo di idonea strumentazione senza contatto, e registrazione dell'avvenuto controllo, ma non dei dati rilevati, in quanto sensibili. Il controllo della temperatura dovrà essere effettuato con termometro a infrarossi a distanza (senza contatto) adatto a misurare la temperatura del corpo umano, dotato di schermo LCD di facile lettura con retroilluminazione chiara, con avviso a luce rossa quando la temperatura misurata è superiore a 37,4°C (o con altra strumentazione equivalente) da personale opportunamente individuato e dovrà essere eseguito nei confronti di qualsiasi operatore che intenda accedere cantiere. La misurazione avverrà puntando il termometro sulla fronte a una distanza di 3/5 cm; la tolleranza massima di precisione nella misurazione sarà di 0,2°C e la misurazione rapida dovrà fornire risposta in un tempo inferiore al secondo. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di messa a disposizione del termometro e l'onere per la misurazione, ma anche l'esecuzione di eventuali seconde prove a supporto della prima misurazione. ATTENZIONE: per quantificare l'effettivo utilizzo in cantiere sarà considerato il solo personale effettivamente iscritto sul registro di cantiere.	cad.	€ 1,18	8,00	€ 9,44
S.003.6	KIT INTEGRATIVO CASSETTA PRONTO SOCCORSO Integrazione alla cassetta di pronto soccorso con la fornitura di kit integrativo da prevedersi per il singolo cantiere costituito da: - maschera facciale filtrante antipolvere anatomica usa e getta monouso, con classe di protezione FFP2 senza filtro certificata ai sensi di quanto previsto dal D.lgs. n. 475/1992, classificata secondo norma UNI EN 149:2009 e marcata CE; la maschera facciale dovrà quindi riportare etichetta con dicitura "maschera filtrante antipolvere EN 149, anno di produzione, classificazione"; sarà costituita da materiale adatto a resistere al maneggiamento e all'usura per il periodo di impiego previsto; i materiali che entrano in contatto con la pelle del portatore non dovranno causare irritazione o qualsiasi altro effetto nocivo per la salute; la maschera facciale non dovrà limitare il campo visivo dell'operatore e dovrà garantire una sufficiente tecnologia filtrante, essendo dotata di strato di carbone attivo, in modo da mantenere la resistenza respiratoria bassa (inspirazione: 0,7 per 30 l/min e 2,4 per 95 l/min; espirazione 3,0 per 160 l/min) e da non ostacolare la normale respirazione. In particolare dovrà garantire queste prestazioni: protezione da polveri, fumo e aerosol solidi e liquidi dannosi per la salute; omologata con un'efficienza di filtrazione (capacità di catturare le sostanze dannose delle particelle che si trovano nell'aria) di almeno il 94% e per trattare particelle fino a dimensioni di 0,6 µm; perdita di tenuta verso l'interno minore o uguale a 11%. - La maschera facciale filtrante antipolvere usa e getta dovrà essere contenuta in idoneo imballaggio in modo da non essere "contaminata" prima dell'uso; - guanti di protezione contro prodotti chimici e/o microorganismi, con spessore: 0,46 mm. I guanti saranno classificati secondo norma UNI EN ISO 374 e marcata CE; guanti leggeri ed elasticizzati con polsini rinforzati, molto resistenti alla rottura; ricoperti da polvere vegetale ad alta biocompatibilità, esenti da rischi di allergia al lattice; - occhiali protettivi, conformi alla norma EN 166 con classe ottica 1; gli occhiali saranno costituiti da lente antigraffio, avvolgente e trasparente, antiabbagliamento da luce solare, e astine flessibili in silicone; le resistenze meccaniche della lente e della montatura dovranno appartenere alla classe S; o in alternativa facciale da utilizzare come scudo di sicurezza per proteggere viso e occhi, conforme alle norme EN 166 e EN 168. La visiera sarà composta da un rivestimento antiappannamento, antistatico e antiabbagliamento su entrambi i lati dell'obiettivo per mantenere una visibilità chiara e nitida, e da elastico regolabile per meglio adattarsi alla circonferenza del capo. Realizzata in plexiglass con spessore 1 mm termoformato a caldo delle dimensioni indicative 32x22 cm. NON sostituisce l'uso della maschera facciale. - tuta protettiva monouso contro prodotti chimici e/o microorganismi, in film laminato in PE con cerniera e cappuccio, con elastico ai polsi, alle caviglie, alla vita e sulla circonferenza del viso, microporosa e comprensiva di copri scarpe. La tuta sarà classificata secondo norma UNI EN 14126 e marcata CE, dovrà riportare etichetta con dicitura che attesti la conformità alla norma citata. Tutti i dispositivi precedentemente individuati dovranno essere contenuti in idoneo imballaggio in modo da non essere "contaminati" prima dell'uso. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la raccolta a fine utilizzo, lo stoccaggio ed il trasporto a qualsiasi distanza stradale, l'indennità di smaltimento del rifiuto (codice CER 15 02 03), in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi. con occhiali	cad.	€ 24,73	1,00	€ 24,73
	TOTALE LAVORI A RIBASSO D'ASTA				€ 10 345,74
	ACQUISTO MATERIALE ELETTRICO PER RIPRAZIONI RIMBORSATO AL PREZZO DI ACQUISTO + UTILE DEL 15% NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA				€ 2 500,00
	ONERI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA				€ 277,50
	IMPORTO TOTALE LAVORI				€ 13 123,24
	IMPREVISTI 5%				€ 656,16
	Iva 22% su lavori e imprevisi				€ 3 031,47
	Arrotondamento				€ 39,13
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE				€ 3 726,76
	IMPORTO COMPLESSIVO DI PROGETTO				€ 16 850,00

Pinzolo, 27/07/2020

IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA
Ing. Walter Ferrazza