TAV. A.1.3

ISTITUTO NAZIONALA DELLA PREVIDENZA SOCIALE
DIREZIONE REGIONALE DELLA SICILIA
COORDIANMENTO ATTIVITA' TECNICO EDILIZIA
Via M. toselli, 5 - 90143 Palermo

# E L E N C O  P R E Z Z I

OGGETTO: Lavori di di adeguamento antincendio di due archivi, ubicati a Catania, nello dello stabile INPS di via Cave di Villarà, 2 CATANIA

I TECNICI
Michele Cannizzaro

Sebasitano Scuderi

| N.E.P. | Cod. Art. | DESCRIZIONE | Unità misura | Prezzo Unit. € |
|---|---|---|---|---|
| | 14.1.2.2 | Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, realizzata con linea da 2,5 $mm^2$, in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale al centro del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo schiacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, il conduttore di protezione dai contatti indiretti, la morsetteria, la minuteria ed ogni altro onere. | cad. | 25,80 |
| | 14.1.4.2 | Punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante, realizzato con linea da 2,5 $mm^2$ in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione a vista del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo schiacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 20; cassetta di derivazione a vista con grado di protezione minimo IP44, completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, apparecchio di comando di serie civile modulare completo di copri foro, placca IP55 con membrana anti-UV, montato entro contenitore da parete per tre moduli di serie civile. Compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere. | cad. | 38,50 |
| | 14.3.2.3 | Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 55 ø 32 | m | 7,37 |
| | 14.5.2 | Fornitura e collocazione di plafoniera IP 66 2x36 con reattore elettronico, morsetti per il cablaggio, fusibili di protezione, supporto metallico per il fissaggio a soffitto o a parete e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte | cad. | 78,30 |
| | 14.3.4.9 | Fornitura e posa in opera di cavo da 50 $mm^2$ unipolare isolato in elastomero reticolato di qualità G9, con guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a bassissima emissione di gas tossici, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere | m | 14,00 |
| | 14.3.4.7 | Fornitura e posa in opera di cavo unipolare da 25 $mm^2$ isolato in elastomero reticolato di qualità G9, con guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a bassissima emissione di gas tossici, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere | m | 8,00 |
| | 14.3.4.3 | Fornitura e posa in opera di cavo unipolare da 4 $mm^2$ isolato in elastomero reticolato di qualità G9, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a bassissima emissione di gas tossici, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere | m | 2,16 |
| | NP12C | Fornitura e posa in opera di cavo unipolare da1x4x4 $mm^2$ tipo FG7 isolato con guaina, posato entro tubazioni metallica a vista compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere | m | 6,00 |

| N.E.P. | Cod. Art. | DESCRIZIONE | Unità misura | Prezzo Unit. € |
|---|---|---|---|---|
| | 055026C | Porta cieca tagliafuoco ad un battente con struttura in acciaio, omologata a norme UNI EN 1634 conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 120 ampiezza muro 1000x2150 | cad. | 607,09 |
| | 21.1.26 | Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. per ogni $m_3$ di materiale trasportato misurato sul mezzo | m3 | 24,7 |
| | NP01D | Realizzazione di tutte le opere edili consistenti in: - realizzazione di scavi a sezione obbligata nel cortile per il passaggio dei tubi richiesti dalla società fornitrice dell'enrgia elettrica ed altri per il collegamento tra i due archivi e tra il locale tecnico e la vasca in c.a.; - collocazione di tubazioni nello scavo al cui interno si faranno passare i tubi; - copertura delle tubazioni con c.c. tipo 325 a 250; - rifacimento della pavimentazione originaria dove sono stati realizzati gli scavi a sezione obbligata; - realizzazione di tutte le altre opere edili per il passaggio delle tubazioni; - realizzazione di una finestra nel filtro archivio a), compreso di infisso; - realizzazione di una apertura per l'accesso dall'esterno nel filtro archivio b); opere di trasformazione e adattamento sia edili che da fabbro nell'archivio b) al fine di consentire la realizzazione del locale gruppo di pressurizzazione con ingresso indipendente; - collocazione dei materiali di risulta su apposito cassone. a corpo | corpo | 5.500,00 |
| | NP04D | conferimento alla discarica del materiale di risulta | corpo | 500,00 |
| | NP01E | Lavori in economia da contabilizzare per singola lavorazione | corpo | 4.234,70 |

| VOCI FINITE CON ANALISI | | | | |
|---|---|---|---|---|
| N.E.P. | Cod. Art. | DESCRIZIONE | Unità misura | Prezzo Unit. € |
| | NP01A | Generatore mod. FPa 1000 o similare, di forma rettangolare, realizzato in acciaio zincato verniciato RAL 3001, peso lordo di 12700 g, dimensioni 318x170x204,5 mm, contenente il prodotto solido estinguente costituito da Carbonato di Potassio, di massa pari a 1000 g, dotato di sistema di raffreddamento meccanico/fisico, di n. 2 vie di erogazione, idoneo per fuochi di classe A-B-C e su apperecchiature elettriche ed elettroniche in tensione, dotato di attivatore elettrico completo di connettore circolare a norma MIL 5015, attivazione a 6-24 V, corrente di sorveglianza 0,15 A e di attivatore termico a 170 °C. Compreso di staffe di fissaggio e cablaggio, composto da connettore circolare volante a norma MIL 5015 e cavo non schermato CEI 20-105 2x1 mmq lunghezza 1,5m. Completo di quota parte per fissaggio tubazioni, filatura, collegamenti, prove di funzionamento e quanto necessario per rendere l'impianto finito e funzionante a regola d'arte. | cad | 1.235,00 |

| N.E.P. | Cod. Art. | DESCRIZIONE | Unità misura | Prezzo Unit. € |
|---|---|---|---|---|
| | NP02A | Generatore mod. FPa 2000 o similare, di forma rettangolare, realizzato in acciaio zincato verniciato RAL 3001, peso lordo di 20800 g, dimensioni 318x316x216,5 mm, contenente il prodotto solido estinguente costituito da Carbonato di Potassio, di massa pari a 2000 g, dotato di sistema di raffreddamento meccanico/fisico, di n. 2 vie di erogazione, idoneo per fuochi di classe A-B-C e su apperecchiature elettriche ed elettroniche in tensione, dotato di attivatore elettrico completo di connettore circolare a norma MIL 5015, attivazione a 6-24 V, corrente di sorveglianza 0,15 A e di attivatore termico a 170 °C. Compreso di staffe di fissaggio e cablaggio, composto da connettore circolare volante a norma MIL 5015 e cavo non schermato CEI 20-105 2x1 mmq lunghezza 1,5 m. Completo di quota parte per fissaggio tubazioni, filatura, collegamenti, prove di funzionamento e quanto necessario per rendere l'impianto finito e funzionante a regola d'arte. | cad | 1.830,00 |
| | NP03A | Unità di gestione aerosol mod. UGA 8-2A o similare per la gestione di 1 zona di spegnimento doppia (max 16 linee attivazione) o di 2 zone di spegnimento separate, completa di unità di alimentazione conforme EN54-4 da 24V 2A. Completa delle seguenti funzioni e segnalazioni: - indicazione presenza alimentazione; - indicazione guasto alimentazione e guasto batterie; - funzione di controllo integrità linee di uscita; - segnalazione guasto linee di uscita; - indicazione stato di funzionamento centrale; - indicazione scarica avvenuta; - funzione test mediante chiave elettromeccanica. L'unità è in grado di interfacciarsi con qualsiasi centrale di rilevazione/spegnimento incendio mettendo a disposizione un ingresso per il comando di attivazione dello spegnimento. Sono inoltre disponibili un relè generale di allarme ed uno di guasto, entrambi con contatto libero da tensione. Completa di quota parte per fissaggio tubazioni, filatura, collegamenti, prove di funzionamento e quanto necessario per rendere l'impianto finito e funzionante a regola d'arte. | cad | 1.270,00 |
| | NP04A | Box di connessione mod. BCX 01 o similare per il collegamento fino a 10 generatori ad aerosol collegati in serie per ciascuna linea di uscita dell'unità di gestione aerosol UGA 8, contenuto in contenitore plastico IP 55 di dimensioni 100x100x50. Completo di quota parte per fissaggio tubazioni, filatura, collegamenti, prove di funzionamento e quanto necessario per rendere l'impianto finito e funzionante a regola d'arte. | cad | 57,00 |
| | NP05A | Kit test linea Aerosol mod. **KT 8L10G** o similare per il collaudo di un impianto di spegnimento ad aerosol completo di n. 9 cappucci in PVC per chiusura linea aerosol e n. 1 terminale a LED di controllo linea. | cad | 43,00 |
| | NP06A | Mod. Elkron CDS Centrale di spegnimento (sistema digitale), dotata di una linea di rivelazione fire digitale (max 128 punti autoindirizzabili), ad 1 canale di spegnimento espandibile a 2. Include n. 2 batterie. Certificata EN54 parte 2-4 ed EN12094-1. | cad | 2.770,00 |
| | NP07A | Elkron Espansione ad 1 canale mod. ESPCDS per centrale di spegnimento | cad | 350,00 |
| | NP08A | Mod. Elkron FDO500 Rivelatore di fumo foto-ottico a basso profilo, indirizzabile, completo di circuito di autoapprendimento. Certificazione EN54 parte 7 N. 1293-CPD-0082. Isolatore di corto circuito integrato. Inclusa la base mod. SD 500, la quota parte per la tubazione, il cavo e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. | cad | 127,00 |
| | NP09A | Pulsante a riarmo manuale di tipo indirizzabile Mod. Elkron P440 o similare (Attivazione scarica+Inibizione spegnimento) | cad | 0,00 |
| | NP10A | Targa ottico/acustica monofacciale indirizzabile. Mod. Elkron TM24 o similare, Tensione di alimentazione 12-24V. Assorbimento in allarme 100 mA, pressione acustica 85 db a 1 m. Grado di protezione IP40. Dotata di Pittogrammi (1 Spegnimento in Corso + 1 Evacuare il Locale) | cad | 132,00 |
| | NP11A | Fornitura e collocazione di un punto LOOP di collegamento di apparecchiature per l'impianto di rilevazione incendio , comprensivo di: cavo tipo EN50200PH30 twistato e schermato GR4 da 1mm$^2$; tubo rigido Ø da 20 a 25; clips di fissaggio con coperchio; scatole di derivazione; e quanto altro occorre per realizzare il singolo collegamento, la tubazione utilizzata deve essere facilmente identificabile e deve garantire uno spazio vuoto > del 40%, per ogni singolo punto | cad | 55,00 |

| N.E.P. | Cod. Art. | DESCRIZIONE | Unità misura | Prezzo Unit. € |
|---|---|---|---|---|
| | NP01B | Fornitura e collocazione di tubo in acciaio da 3" filettato della serie media, preverniciato rosso, completo di: raccordi; materiale REI di sigillazione; pezzi speciali; collari di sostegno; giunti di dilatazione; oneri per il trabattello, oneri murari e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, al m. | m | 35,00 |
| | NP02B | Fornitura e collocazione di tubo in acciaio da 2" filettato della serie media, preverniciato rosso, completo di: raccordi; materiale REI di sigillazione; pezzi speciali; collari di sostegno; giunti di dilatazione; oneri per il trabattello, oneri murari e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, al m. | m | 31,00 |
| | NP03B | Fornitura e collocazione di tubo in acciaio da 1"1/2, filettato della serie media, preverniciato rosso, completo di: raccordi; materiale REI di sigillazione; pezzi speciali; collari di sostegno; giunti di dilatazione; oneri per il trabattello, oneri murari e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, al m. | m | 27,00 |
| | NP04B | Fornitura e collocazione di tubo in acciaio da 1", filettato della serie media, preverniciato rosso, completo di: raccordi; materiale REI di sigillazione; pezzi speciali; collari di sostegno; giunti di dilatazione; oneri per il trabattello, oneri murari e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, al m. | m | 20,00 |
| | NP05B | Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione antincendio composto da una elettropompa e da una motopompa, con caratteristiche per singola pompa di Q = 360 l/min, Hmin = 40 m, completo di: quadri elettrici; fornitura e collocazione di collettore e tubazione di aspirazione; collettore e tubazione di mandata da raccordare alla tubazione dell'impianto a naspi; valvole lucchettabili sia nella tubazione di aspirazione che nella tubazione di mandata; tubazione di prova con possibilità di scarico d'acqua a terra e dentro la vasca; controllo visivo del livello dell'acqua nella vasca; controllo del livello dell'acqua collegato all'impianto di rilevazione antincendio con apposita interfaccia; controllo del funzionamento dell'impianto colllegato all'impianto di rilevazione con apposita interfaccia; misuratore di portata; collegamento dell'alimentazione al quadro elettrico; base di appoggio del gruppo, da posizionare a 15<br>cm dal pavimento con interposta gomma telata; e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte e rispondente alle norme UNI 12845, 10779, 9795 e CEI 64/8 a corpo. | cad | 12.300,00 |
| | NP06B | Fornitura e collocazione di idrante UNI 45 completo di tubo flessibile, pressione di esercizio 12 bar, pressione di scoppio 35 bar, cassetta da incasso o a parete e idrante in acciaio INOX erogatore in ottone con lancia a getto regolabile, portello portavetro con lastra frangibile trasparente a rottura di sicurezza Safe Crash, conforme alla UNI EN 671/1, lunghezza tubo 20 m, oneri murari per un eventuale incasso; misuratore della pressione; valvola d'arresto e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte., cad. | cad | 536,00 |
| | NP07B | Fornitura e collocazione di idrante UNI 70 da esterno completo di: tubo flessibile, pressione di esercizio 12 bar, pressione di scoppio 35 bar; erogatore in ottone con lancia a getto regolabile; conforme alla UNI EN 671/1, lunghezza tubo 30 m, oneri murari; misuratore della pressione; valvola d'arresto e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte., cad. | cad | 500,00 |
| | NP08B | Fornitura e collocazione di gruppo attacco motopompa di mandata VV.FF.: a norma UNI 808, saracinesca e valvola di ritegno Clapet in ottone, valvola di sicurezza per scarico sovrappressione pretarata a 12 bar, conforme alla UNI 10779; da 2"1/2, cad. | cad | 289,00 |

| N.E.P. | Cod. Art. | DESCRIZIONE | Unità misura | Prezzo Unit. € |
|---|---|---|---|---|
| | NP09B | Fornitura e collocazione di serbatoio in c.a. precompresso da 23.000l, di tipo verticale, cilindrico o parallelepipedo adatto allo stoccaggio di acqua alla pressione atmosferica da collocare in piano su una base in c.a., il serbatoio sarà dotato di: coperchio in acciaio AISI lucchettabile, idoneo al passaggio di una persona per l'ispezione; tripla aspirazione di cui 2 da 3" e una da 1"1/2, comprendente n.2 valvole a sfera o a farfalla da 3" con bocchettone e n. 1 valvola a sfera da 1"1/2 con bocchettone da collegare nella aspirazione; collegamento tra il serbatoio e il collettore di aspirazione del gruppo di pressurizzazione, valvola a sfera da 3/4" con bocchettone da collegare nel punto di riempimento con il serbatoio, galleggiante da 3/4", tubazione per lo scarico del serbatoio con attacco da collegare allo scarico acque bianche, tubazione trasparente per il controllo del livello, cavi e galleggianti per il controllo e segnalazione con allarme mancanza acqua. Realizzazione di base d'appoggio con struttura in c.a. a doppia armatura da realizzare in opera in modo che il serbatoio venga collocato a 0,20 m da terra, compresa la verifica staticaredatta da tecnico abilitato. Raccordi supporti, oneri di gru e quanto altro occorre per la collocazione a perfetta regola d'arte del serbatoio e il colleg. alle tub. di aspirazione e di riempimento, a corpo. | cad | 5.900,00 |
| | NP10B | Fornitura, trasporto e posa in opera di flussostato ad immersione da porre a monte della tubazione di mandata con contatto NA e NC (segnalazione di passaggio di acqua) nell'impianto, compreso di raccordi, valvola di non ritorno e valvola a monte che in caso di necessità per manutenzione permetta di escludere sia il flussostato che la valvola di non ritorno, al fine di permettere la sostituzione del componente, il flussostato e la valvola di non ritorno devono essere collocati in modo da garantirne il facile smontaggio. Compresa nella fornitura e collocazione vi è una interfaccia compresa di cavo alla quale va allacciato l'impianto di rilevazione e il contatto N.C. del flussostato in modo che nel caso del passaggio del flusso d'acqua, nella centrale antincendio venga segnalato il passaggio dell'acqua., cad. | cad | 400,00 |
| | NP03C | Fornitura e collocazione di tubo in acciaio zincato ø mm 32x1,2 e 40x1,2, classificato secondo CEI EN 61386-1, 5-5-4-5; grado di protezione CEI EN 60529 IP66/IP67, resistenza alla compressione 4000N; resistenza all'urto 20J; resitenza alla trazione 1000N; resistenza al carico sospeso 450N; resistenza alla corrosione 2 (media) continuità elettrica garantita , completo di: scatole di derivazione in alluminio verniciato e in acciaio con eventuali piastre di fondo; - pressa tubi; - raccordi; - morsetti per il collegamento a terra; - pezzi speciali; collari di sostegno e per la messa a terra; oneri per il trabattello, oneri murari e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, al m. percorso esterno di collegamento elettrico, di rilevazione e segnalazione tra l'archivio a) e l'archivio b) | m | 9,20 |
| | NP06C | Fornitura e collocazione di Kit di emergenza per plafoniere 2x36, completo di led di segnalazione della carica | cad. | 65,00 |
| | NP07C | Fornitura e collocazione di quadro elettrico Q01 tipo ANS, quadro elettrico generale, vedi schema quadri. | cad. | 4.800,00 |
| | NP08C | Fornitura e collocazione di quadro elettrico Q02, tipo ANS, quadro elettrico archivio b, vedi schema quadri | cad. | 2.000,00 |
| | NP09C | Fornitura e collocazione di quadro elettrico Q03, tipo ANS, quadro elettrico archivio a, vedi schema quadri | cad. | 2.000,00 |

| N.E.P. | Cod. Art. | DESCRIZIONE | Unità misura | Prezzo Unit. € |
|---|---|---|---|---|
| | NP02D | Fornitura e posa in opera di tramezzo REI 120 tipo GYPROC SA 125/75 F o similare realizzato con 4 lastre di gesso rivestito (due per ciascun paramento del divisorio) del tipo GYPROC FIRELINE 13 (tipo F e Euroclasse A2-s1,d0 secondo UNI EN 520 e classe di fumo F1 secondo AFNOR NF 16-101 e ISO5659-2) da 12,5 mm di spessore. Le lastre saranno fissate con viti autoperforanti fosfatate su orditura metallica di sostegno tipo GYPROC GYPROFILE o similare con rivestimento organico privo di cromo, ECOLOGICO, ANTICORROSIVO, DIELETTRICO, ANTIFINGERPRINT. La struttura in lamiera d'acciaio zincato da 0,6 mm di spessore, costituita da profili montante a C aventi larghezza 75 mm, opportunamente inseriti in guide ad U orizzontali, poste a pavimento e a soffitto. I montanti saranno posati con interasse massimo di 600 mm e saranno rinforzati idoneamente nei punti dove dovrà essere inserito un infisso . I giunti fra le lastre, orizzontali e verticali, saranno trattati con nastri d'armatura, paraspigoli stucchi idonei al REI 120 e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per una migliore finitura della parete è prevista la completa rasatura a gesso tipo VIC RASOCOTE 5 PLUS o similare. La posa in opera dovrà essere conforme a quanto riportato nella documentazione tecnica della casa costruttrice del sistema. La parete descritta ha una resistenza al fuoco EI 120 ed un valore stimato del potere fonoisolante Rw= 43 dB., Compreso nelle lavorazioni vi soono: la preparazione della superficie dove inserire la parete e quanto altro occorre per garantire il lavoro a perfetta regola d'arte. 33x2,90 + 7x2,90 +12* 3,50 | $m^2$ | 55,00 |
| | NP03D | Lavori di realizzazione di camino di ventilazione con blocchi modulari in conglomerato di calcestruzzo d'argilla allegerito e vibro compresso in forma cubica, con foro centrale circolare o quadrato lato interno cm 40x40 o øi 40 cm, H 25cm. Opportunamente assemblati con adeguata malta cementizzia fino a raggiungere una altezza di 100 cm, piu comignolo, compreso nella lavorazione vie è: - la realizzazione del foro nel soffitto; - la fornitura e collocazione di materiale per la sigillatura dei blocchi con il tetto; - la fornitura e collocazione della guaina da sovrapporre alla guiana del tetto - la fornitura e collocazione di materiale per la realizzazione della zoccolatura attorno ai blocchi; il ripristino del tetto alle condizioni originali; - il ripristino dell'intonaco interno compreso la rifinitura (foro interno) ; altro materiale e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, per ogni camino di ventilazione., cad. | cad. | 1.000,00 |

ONERI DI SICUREZZA

| N.E.P. | Cod. Art. | DESCRIZIONE | Unità misura | Prezzo Unit. € |
|---|---|---|---|---|
| | 23.1.1.10 | Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, compreso il primo piazzamento, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero perdare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno, per opere di ristrutturazione, restauro ecc., nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento: | $m^3$ | 14,90 |

| N.E.P. | Cod. Art. | DESCRIZIONE | Unità misura | Prezzo Unit. € |
|---|---|---|---|---|
| | 23.1.3.8 | Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inacessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e dia altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tapo di protezione in PVC. Misurato a metro e posto in opera. | m | 3,00 |
| | 23.2.6 | Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio, l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500. | cad. | 46,30 |
| | 23.2.8 | Corda in rame nudo, direttamente interrata, di sezione 35 $mm^2$, per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. | m | 12,10 |
| | 23.3.2.1 | Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. 1) varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00. | cad. | 51,40 |
| | 23.3.7.2 | Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio e l'allontanamento | cad. | 7,81 |
| | 23.5.1.1 | Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. 1) da kg 6 classe 34A 233BC | cad. | 56,30 |

| N.E.P. | Cod. Art. | DESCRIZIONE | Unità misura | Prezzo Unit. € |
|---|---|---|---|---|
| | 23.5.3.1 | Estintore carrellato a polvere ricaricabile, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. 1) da kg 30 classe A-B-1C. | cad. | 317,70 |
| | 23.6.1 | Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. | cad. | 5,70 |
| | 23.6.4 | Maschera per protezione chimica, a norma UNI EN 149 FFP2, da liquidi, solidi e da polveri tossiche, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica d'uso durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. | cad. | 2,60 |
| | 23.6.2 | Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. | cad. | 15,90 |
| | 23.6.7 | Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio. | cad. | 3,60 |
| | 23.6.9 | Guanti di protezione chimica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni, agli strappi, alla foratura, protezione dagli olii, petrolio e derivati, acidi e solventi, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio. | cad. | 1,80 |
| | 23.6.13 | Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti | cad. | 3,90 |
| | 23.7.7 | Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego | cad. | 115,10 |

| N.E.P. | Cod. Art. | DESCRIZIONE | Unità misura | Prezzo Unit. € |
|---|---|---|---|---|
| | NPs01 | Armadietto di medicazione per cantieri fino a 5 addetti, conforme alla normativa vigente, contenente specialità medicinali per interventi di pronto soccorso, compresa la costante sostituzione dei presidi deteriorabili, valutato per tutta la durata dei lavori | cad. | 35,00 |
| | NPs02 | Attività di coordinamento tra INPS ed aggiudicataria per la valutazione dei rischi di natura interferenziale | ore | 27,50 |
| | NPs03 | Informazione/formazione ai lavoratori sui rischi di natura interferenziale | ore | 25,00 |
| | NPs04 | Apprestamenti di quadri e cavi elettrici di cantiere | corpo | 250,00 |