REGIONE SICILIANA

COMUNE DI CEFALU'

LAVORI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E SICUREZZA ANTINCENDIO DEL TEATRO COMUNALE

STRALCIO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI

PROGETTISTA
CANNONE ARCHITETTI S.R.L.

R.U.P.
GEOM. ANGELO CAPUANA

CONSULENZA IMPIANTISTICA
ING. IVAN TORRETTA

Comune di Cefalu' - Protocollo n. 0043484 del 03-11-2021

Comune di

Provincia

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

OGGETTO

COMMITTENTE

IL PROGETTISTA

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unit‡ Misura	Prezzo Unit
#0#		**Voci Finite senza Analisi**		
1	26.5.1.1	Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: líuso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; líimmediata sostituzione in caso díuso; líallontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente Ë e resta di propriet‡ dellíimpresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per líutilizzo temporaneo dellíestintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 6 classe 34A 233BC EURO CINQUANTASETTE/37	Ä/cadauno	57,37
2	26.5.2	Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato , fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: líuso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; líimmediata sostituzione in caso díuso; líallontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente Ë e resta di propriet‡ dellíimpresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per líutilizzo temporaneo dellíestintore. Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Estintore classe 89BC (kg 5). EURO OTTANTANOVE/70	Ä/cadauno	89,70
3	27.1.2.2	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema ìSendzimirî, presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema ìSendzimirî, spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densit‡ o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, pi˘ un foglio intermedio di alluminio; -Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dellíanta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; -Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo ìFlush-boltî per líauto bloccaggio dellíanta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per líanta passiva azionato dalla controserratura che riscontra nellíapposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nellíapposita contro bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battura inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battura inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unit‡ Misura	Prezzo Unit
#0#		porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformit‡ CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisionale ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m≤ 2,51 a m≤ 3,00 EURO DUECENTOTRENTAQUATTRO/50	Ä/metro quadrato	234,50
4	27.1.2.3	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema ìSendzimirî, presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema ìSendzimirî, spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densit‡ o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, pi˘ un foglio intermedio di alluminio; -Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dellíanta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; -Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo ìFlush-boltî per líauto bloccaggio dellíanta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per líanta passiva azionato dalla controserratura che riscontra nellíapposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nellíapposita contro bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battura inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battura inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformit‡ CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisionale ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m≤ 3,01 a m≤ 3,50 EURO DUECENTOSEDICI/90	Ä/metro quadrato	216,90
5	27.1.4.5	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unit‡ Misura	Prezzo Unit
#0#		lamiera di acciaio zincato a caldo sistema ìSendzimirî, presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema ìSendzimirî, spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densit‡ o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, pi˘ un foglio intermedio di alluminio; -Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dellíanta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; -Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo ìFlush-boltî per líauto bloccaggio dellíanta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per líanta passiva azionato dalla controserratura che riscontra nellíapposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nellíapposita contro bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battura inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battura inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformit‡ CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisionale ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie oltre m≤ 4,01 EURO DUECENTOVENTIDUE/10	Ä/metro quadrato	222,10
6	27.1.5.1	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di: maniglione antipanico per anta singola o per anta attiva di porta a due ante di spessore mm 50 EURO CENTOVENTIQUATTRO/20	Ä/cad.	124,20
7	27.1.5.2	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di: maniglione antipanico per anta passiva di porta a due ante di spessore mm 50 EURO CENTONOVE/10	Ä/cad.	109,10
8	27.1.5.4	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di: guarnizioni sottoporta per anta singola attiva di porte REI 60 e REI 120 di tipo reversibile, fornite complete di viti di fissaggio, per anta di larghezza oltre mm 1001 EURO CINQUANTA/10	Ä/cad.	50,10
9	27.1.5.39	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di: guarnizione di battuta per telaio e ante porta REI 60 e REI 120 a due ante in		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unit‡ Misura	Prezzo Unit
#0#		profilo estruso di colore nero EURO CINQUANTADUE/10	Ä/cad.	52,10
10	27.3.1.2	Fornitura e collocazione di attacco di mandata per motopompa secondo norma UNI 10779 con attacco flangiato o filettato, composto da attacco UNI 70 -UNI 804 femmina con girello, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza tarata a12 bar, tappo maschio filettato UNI 810 in polipropilene rosso sagomato in modo da poter essere rimosso con chiave unificata, saracinesca UNI 11443 con indicatore di apertura lucchettabile e scarico automatico. Sono comprese altresÏ le opere murarie necessarie per l'installazione, il cartello "Attacco Autopompa VV.F" con scritta di colore bianco su sfondo rosso ed accessori. Attacco motopompa DN 2"1/2 EURO QUATTROCENTONOVANTA/50	Ä/cad.	490,50
11	26.3.7.1	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: líuso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare uníordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalit‡ e líefficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; líallontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per líutilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 12,00 x 12,00 - d = m 4 EURO SEI/62	Ä/cadauno	6,62
12	26.3.7.3	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: líuso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare uníordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalit‡ e líefficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; líallontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per líutilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 40,00 x 40,00 - d = m 16 EURO SEDICI/97	Ä/cadauno	16,97

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unit‡ Misura	Prezzo Unit
#0#		**Voci Finite con Analisi**		
13	AP1	Fornitura e posa in opera di segnaletica e cartellonistica di sicurezza per l'emergenza e l'antincendio a norma UNI serie speciale "Trasparenze" da interno, realizzati in plexiglas trasparente con bordi lucidi e angoli arrotondati fissati a parete con distanziali in acciaio finitura cromata, dotati di pittogrammi di sicurezza per individuazione Idrante. Stampati direttamente sulla parte posteriore del cartello per evidenziarne la profondit‡, Dim. 200 x 215 x 6 mm, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO OTTANTASETTE/00	Ä/cadauno	87,00
14	AP2	Manutenzione straordinaria effettuata da tecnici specializzati del gruppo di spinta antincendio compreso la revisione dell'elettropompa principale e dell'elettropompa di compensazione, tagliando con sostituzione dei filtri e cambio olio per la motopompa principale, sostituzione misuratore di portata e di n∞ 2 batterie per la motopompa da 12V 80AH e quant'altro occorra per dare il tutto funzionante e a regola d'arte. EURO DUEMILACINQUECENTO/00	Ä/a corpo	2.500,00
15	AP3	Manutenzione straordinaria porte tagliafuoco completa di Controllo stato generale della chiusura tagliafuoco con particolare riguardo alla funzionalit‡ dei sistemi di chiusura e dei dispositivi di priorit‡; Controllo e lubrificazione cerniere; Controllo, serraggio e lubrificazione maniglie antincendio; Controllo, serraggio e lubrificazione serrature di sicurezza o antipanico; Controllo, serraggio e lubrificazione congegni antipanico; Controllo, serraggio, lubrificazione e regolazione di tutti gli accessori presenti Controllo dello stato della verniciatura; Controllo della presenza dei contrassegni distintivi in merito alla certificazione REI; Controllo guarnizioni autoespandenti e di battuta; Applicazione targhette di identificazione, numerazione ed avvertenze.Applicazione talloncini di manutenzione. Compreso la sostituzione dei fermi elettromagneti EURO DUECENTOCINQUANTA/00	Ä/a corpo	250,00
16	AP4	Fornitura e posa in opera di estintore a polvere, conforme alla norma UNI EN 3/7 ed omologato secondo il DM 07/01/05, dotato di un agente estinguente polvere polivalente ABC con una percentuale dell'88% di sali d'ammonio, manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno. Concepito per ambienti dal design raffinato ed elegante, bordi lucidi ed angoli arrotondati, che conferiscono allo stesso una linea gradevole che si integra all'ambiente con armonia e stile pur assolvendo ai rigorosi obblighi di legge. Inoltre, il suo innovativo sistema di funzionamento ne consente l'utilizzo anche a persone meno esperte. Tipo CROMO 6 con calotta ed etichetta finitura GOLD completa di manometro di controllo e valvola interamente integrata nella calotta, azionamento a pulsante, manichetta erogatrice con azionamento a pistola finale - Da 6 kg, classe di spegnimento 55A 233B-C. Compreso nel prezzo di piantana realizzata completamente in plexglass piegato completa di sella, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO QUATTROCENTOCINQUANTA/00	Ä/cadauno	450,00
17	AP5	Onere per smontaggio porta REI esistente compreso il carico sul cassone di raccolta e il trasporto a discarica, e tutti gli onere afferenti ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO CENTOCINQUE/00	Ä/a corpo	105,00
18	AP6	Forntirua e posa in opera di rivestimento del manufatto certificato in classe REI60, costituito da box in acciaio e vetro esistente (sopraluce, pavimento e pareti laterali), compreso smontaggio e successivo rimontaggio dell'infisso REI esistente la stuccatura e finitura sulle pareti con la posa di idoneo rivestimento REI60 nei colori a scelta della D.L., compreso fornitura di certificazione che attestino il requisito REI60 del manufatto descritto. EURO QUATTROMILA/00	Ä/a corpo	4.000,00
19	AP7	Fornitura e posa in opera di Centrale di rivelazione Incendio e Gas indirizzata a 2 loop, con capacit‡ fino a 596 indirizzi protocollo Fire-Speed, display grafico TFT True Color 482X272 pixel, speaker di diffusione notifiche		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unit‡ Misura	Prezzo Unit
#0#		acustiche e riproduzione vocale degli eventi segnalati. Configurabile locale, Master/Slave, gestione fino a 16 ripetitori remoti TFT da 7" touch screen, 2 bus seriali RS485, 10 uscite di segnalazione programmabili, 300 zone specializzabili incendio o tecnologico, 100 zone virtuali, 200 formule algebriche booleane, 100 piani di allarme liberamente abbinabili alle zone e 32 fasce orarie utilizzabili all'interno delle formule. Alimentatore Switching Flyback, corrente massima erogabile 5A. Porta seriale per collegamento stampante, porta USB per collegamento PC per programmazione, nodo Ethernet con vettore IP protocollo Contact-ID, Sia, Tecnoalarm. Gestione locale, remota della programmazione, telegestione con collegamento telematico LAN/WAN. Funzioni RSC di controllo coerenza hardware, analisi parametrica e monitoraggio dispositivi. Report scaricabili in USB o da remoto tramite software "Centro". Contenitore in alluminio e acciaio, dimensioni: (L x A x P) 441x347x149mm. Grado di protezione IP30. Batterie 2X12V 12Ah incluse. EN 54 -2:1997+A1:2006 EN 54-4:1997+A2:2006. Certificato di omologazione 0051 CPR - 0389. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del cavo di collegamento, tubazione e/o canalina secondo le indicazioni di progetto ed ogni onere ed accessorio per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. EURO QUATTROMILAQUATTROCENTO/00	Ä/cadauno	4.400,00
20	AP8	Fornitura e posa combinatore telefonico PSTN, approvato per l'utilizzo in abbinamento ai sistemi di rivelazione incendio. Vettore telefonico integrato PSTN. Eventi trasmissibili 33 categorie. Eventi zona trasmissibile 5 tipologie, 2 recapiti telefonici o indirizzi IP per ogni comunicatore, 29 protocolli di comunicazione funzionali ai vettori di notifica telefonica. Formati di trasmissione: VOCALE, SMS, RING, DTFM, DATI. Pannello frontale con 6 Led di segnalazione stati di funzionamento. Uscita guasto. Completa gestione RSC del dispositivo: programmazione, telegestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Memoria flash integrata per la personalizzazione del vocabolario, gestibile da un personale computer come disco esterno.Interfaccia USB. Collegamento bus RS485. Dispositivo indirizzato.Contenitore metallico. Grado di protezione IP30. Completo di batteria tampone 12V 7AH, espansione GSM 3G EN 54-21. Dimensioni (LxAxP) 315x255x82mm. Colore nero EURO MILLEQUATTROCENTOVENTI/00	Ä/cadauno	1.420,00
21	AP9	Fornitura e posa Gruppo di alimentazione supplementare indirizzato per sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio per edifici. Tensione nominale di alimentazione 230V AC. Dati nominali di uscita: tensione nominale 28V DC corrente massima 5A. Il gruppo fornisce 3 uscite indipendenti e protette per l'alimentazione di utenze esterne, ogni uscita eroga una corrente massima di 1,1A. Funzioni automatiche di test e sgancio batterie per scarica profonda. Pannello di controllo frontale con 6 Led di segnalazione di stato funzionale gruppo. Uscita di segnalazione Guasto: relË a scambio libero. Alloggiamento batterie tampone: 2 da 12V 17Ah. Completa gestione RSCÆ del dispositivo: programmazione, telegestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Separatore di linea con doppio isolatore.Collegamento su LOOP. Protocollo di comunicazione proprietario ad alta velocit‡ Fire-Speed. Temperatura di funzionamento: -5∞C +40∞C. Grado di protezione IP30. Contenitore metallico. Dimensioni (L x A x P) 320 x 365 x 170mm. Colore nero. EN 54-4:1997 + A1:2002 + A2:2006 - EN 54-17:2005. -EN12101-10. Certificato di omologazione 0051 CPR - 0432. EURO MILLECENTOOTTANTA/00	Ä/cadauno	1.180,00
22	AP10	Fornitura e posa Rivelatore ottico di fumo wireless da interno indirizzabile da traslatore. Fornito di base e di doppia batteria al litio per una lunga durata. La trasmissione avviene in modo bidirezionale con frequenza da 868,15MHz a 869,85MHz a 7 canali. LED bicolore collocato al centro per la visualizzazione dello stato del rivelatore e delle batterie. Campo di funzionamento di 200m con Traslatore o Expander in spazio aperto. Test tramite magnete. Certificato CPD in conformit‡ alla normativa EN 54-7, EN 54-25. EURO CINQUECENTOQUATTRO/00	Ä/cadauno	504,00
23	AP11	Fornitura e posa Traslatore wireless, Permette il controllo di dispositivi wireless sino a 200 metri in spazio aperto . La trasmissione avviene in modo		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unit‡ Misura	Prezzo Unit
#0#		bidirezionale con frequenza da 868,1 5MHz a 869,85MHz a 7 canali.Provvisto di display, tasti funzione per la programmazione e di tre LED per la visualizzazione dello stato del dispositivo. Possibilit‡ di collegare gli Expander. Il ricevitore deve essere collegato e alimentato direttamente da loop alla centrale. Provvisto di due antenne ortogonali e di un protocollo crittografato per la comunicazione con i dispositivi. Compreso di caveria elettronica per collegamento alla centrale tramite loop. Programmazione da PC tramite software in dotazione. Certificato CPD in conformit‡ alla normativa EN 54-17, EN 54-18, EN 54-25.		
		EURO OTTOCENTOVENTI/00	Ä/cadauno	820,00
24	AP12	Fornitura e posa di amplificatore disegnale Expander wireless per estendere il segnale di un traslatore . La trasmissione avviene in modo bidirezionale con frequenza da 868,15MHz a 869,85MHz a 7 canali. Dotato di LED bicolore per la visualizzazione dello stato del dispositivo, di due antenne ortogonali e di un protocollo crittografato per la comunicazione con i dispositivi. Provvisto di funzione "Automatic Power Control" che determina i livelli di segnale migliore per la comunicazione con tutti gli apparati. Programmazione da PC tramite software in dotazione. Certificato CPD in conformit‡ alla normativa EN 54-18, EN 54-25.		
		EURO SEICENTO/00	Ä/cadauno	600,00
25	AP13	Fornitura e posa in opera di pulsante indirizzato per la segnalazione manuale di incendio. Completa gestione RSCÆ del dispositivo: programmazione, telegestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Separatore di linea con doppio isolatore. Collegamento su LOOP. Protocollo di comunicazione proprietario ad alta velocit‡ Fire-Speed. Grado di protezione IP44. Contenitore ABS V0. Montaggio in esecuzione rottura vetro o ripristinabile. Accessori in dotazione - Vetro protetto da pellicola antinfortunistica - Chiave di ripristino pulsante. Dimensioni (L x A x P) 86 x 86 x 53mm. Colore rosso. EN 54-11:2001 + A1:2005 - EN 54-17:2005.Certificato di omologazione 1293-CPR-0418.		
		EURO CENTOSESSANTA/00	Ä/cadauno	160,00
26	AP14	Dispositivo di segnalazione ottico acustico indirizzato, per Allarme Incendio (VAD), composto da due unit‡ fisiche/logiche supervisionate: doppio ID per duplicazione funzionale. Le due unit‡ logiche sono identificate singolarmente dal Sistema, occupazione massima 2 indirizzi. Funzioni programmabili - 2 criteri di funzionamento: tacitabile o non tacitabile. Segnalazioni ottica ed acustica con abilitazione indipendente. 8 modalit‡ di suono. Ritardo e tempo di attivazione programmabili, attuazione assoggettabile a formula algebrica.Completa gestione RSCÆ del dispositivo: programmazione, telegestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Separatore di linea con doppio isolatore. Collegamento su LOOP. Alimentazione 24V DC da fonte esterna.Protocollo di comunicazione proprietario ad alta velocit‡ Fire-Speed.Segnalazione ottica con funzione sincronismo multipoint. Montaggio semi-incasso su scatola tipo 503 o su superficie tramite supporto TFBOX-P (accessorio). Assorbimento massimo in segnalazione 50mA. Grado di protezione IP21C. Contenitore ABS V0. Colore bianco. Certificato EN 54-3:2001 + A2:2006 - EN 54-23:2010 - EN 54-17:2005. Certificato di omologazione 0051-CPR-0531 Dicitura: ALLARME INCENDIO		
		EURO QUATTROCENTOVENTI/00	Ä/cadauno	420,00
27	AP15	Fornitura e posa barriera lineare per la rivelazione di fumo ad infrarosso composta da unit‡ di gestione controller e da una coppia di dispositivi TX e RX portata da 5 a 120 mt. Controller installabile in posizione remota, collegamento elettrico tra controller e dispositivi TX ed RX con due conduttori. Laser di puntamento integrato. Elevata immunit‡ ai falsi allarmi.ottima tolleranza agli eventi di disturbo generati da vibrazione e flessioni strutturali, completa di modulo 1 ingresso allarme e guasto caveria per collegamento al loop e quant'altro occorra per dare il tutto funzionante		
		EURO TREMILANOVECENTOSETTANTA/00	Ä/cadauno	3.970,00
28	AP16	Fornitura e posa Modulo uscita via radio indirizzabile da traslatore.Alimentato a batteria, con contenitore certificato IP 65. Certificato CPD in conformit‡ alla normativa EN 54-18, EN 54-25.		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unit‡ Misura	Prezzo Unit
#0#		EURO OTTOCENTOSETTANTA/00	Ä/cadauno	870,00
29	AP17	Sistema di diffusione Musica, Annunci ed Audio allarmi evacuazione completamente conforme alla normativa CEI EN 54-16 idoneo a garantire le seguenti prestazioni di base: - Gestione totalmente programmabile grazie al potente DSP di gestione; - 4 ingressi micro linea + 2 linea; - Gestione digitale completo di microprocessore e software applicativo scritto su Eprom; - Ampliabile fino a 10 unit‡ VM3000 - 1 master + 9 slave/ 60 zone per totali 3600/3240 W; - Predisposto per la connessione con Centrali di rivelazione rilevazione incendi, Centrali telefoniche ed interfoniche; - Autodiagnosi unit‡ di gestione ed amplificazione; - Autodiagnosi per controllo efficienza amplificatori; - Autodiagnosi per controllo efficienza linee diffusori e controllo impedenza; - Autodiagnosi posto operatore remoto compresa capsula microfonica; - Commutazione automatica amplificatore di scorta; - Controllo e gestione tramite PC; - Diffusione di annunci - manuali da postazione microfonica (posto operatore) con selezione delle zone interessate; - Diffusione messaggi - automatici da centrale di controllo per allarme evacuazione, preallarmi, informazioni generali, ecc.; - Diffusione musica di sottofondo - eventualmente regolabile e/o escludibile per Area/Stanza/ecc. Costituito da: - Unit‡ digitale gestore e amplificatore 6 ingressi 360/540 W sei zona (o 3 zone con linea ridondata A/B) - max 60 zona in Link - DSP di gestione -lettore di messaggi preregistrati - programmazione tramite software -microfono Vigili del Fuoco incorporato - 8 control I/O - autodiagnosi centrale e linee diffusori a lettura di impedenza. Certificato norme EN 54-16. - Armadio rack metallico verniciato grigio scuro altezza 13 unit‡; - Pannello di areazione nero altezza 1 unit‡; - Pannello di chiusura nero altezza 3 unit‡; - Kit di 4 ruote pivottanti (di cui 2 frenanti); - Kit 20 gabbie/viti/rondelle per rack serie PR; - Staffa di supporto a rack; - Pannello connessione alimentazione generale 220 V-AC; - Pannello da 2 unit‡ connessione linea diffusori, 25/35 morsetti massimo; - Pannello con n∞ 3 prese di alimentazione da rete 220 V-AC; - Kit assemblaggio rack; - Cassa di legno per rack da 13 unit‡ ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO DIECIMILACENTOVENTICINQUE/00	Ä/cadauno	10.125,00
30	AP18	Fornitura e posa in opera di amplificatore supplementare per funzione di scorta con commutazione automatica composto da: - Amplificatore un canale 420/630 W (h24) con funzioni per audio - allarme, certificato norme EN 54-16 compreso di modulo 1 canale di ingresso per amplificatori VP-2421/2241/2122/2065 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO QUATTROMILA/00	Ä/cadauno	4.000,00
31	AP19	Fornitura e posa in opera di unit‡ di controllo per amplificazione 24Vdc in emergenza con autodiagnosi certificato norme EN 54-4 completa di coppie di batterie al piombo 50 Ah, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO DUEMILASEICENTO/00	Ä/cadauno	2.600,00
32	AP20	Fornitura e posa in opera di cavo viola per adatto per sistemi audio di evacuazione con tensioni di esercizio 70/100VAC, Sezione 2 x 2,5 mmq, PH120 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO NOVE/20	Ä/metro	9,20
33	AP21	Console microfonica digitale 10+3 tasti funzione - zone, messaggi, gruppi,		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unit‡ Misura	Prezzo Unit
#0#		allarmi, ecc. con funzioni per microfono di emergenza - con autodiagnosi, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO MILLEDUECENTO/00	Ä/cadauno	1.200,00
34	AP22	Fornitura e posa in opera di diffusore a parete in metallo per sistemi di emergenza con morsettiera ceramica + fusibile 9/6W. 50/100V. 4 livelli PW. -Certificato norme EN 54-24 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO CENTOOTTANTA/00	Ä/cadauno	180,00
35	AP23	Fornitura e posa in opera di impianto di spegnimento ad acqua nebulizzata (Water-Mist) ad alta pressione per la protezione del palco del teatro, con ugelli di tipo pendent a diluvio completi di filtro interno in acciaio per prevenire il bloccaggio dell'ugello. L'impianto ad acqua bebulizzata dovr‡ essere realizzato tramite un montante intercettata da una valvola di smaltimento. La rete idraulica con tubazione aerea alta pressione a vista in acciaio INOX staffata al soffitto e completa di raccorderia a compressione in acciaio INOX.L'attivazzione dell'impianto Ë subordinata all'impianto di rivelazione da compensarsi a parte, dovranno essere adottati ugelli tipo pendent a diluvio, la cui spaziatura sar‡ prevista in conformit‡ alle caratteristiche degli ugelli e alle norme di riferimento. L'impianto dovr‡ essere connesso ad un sistema di pressurizzazione costituito da un gruppo bombole contenente acqua e azoto a 200 bar in grado di garantire le portate e le pressioni richieste dalle normative vigenti in relazione alla tipologia di rischio del sito in oggetto. L'impianto dovr‡ avere le seguenti caratteristiche: - n∞ Ugelli totali Liv.3 (9); - Modello ugelli WM101; - Gruppo di pressurizzazione composto da n∞10 bombole acqua da 140 Lt e n∞5 bombole azoto da 140 Lt; - n∞1 comando elettrico manuale; - n∞1 valvole di smistamento; - 30 minuti tempo di erogazione. Sono compresi nel prezzo la fornitura di tutti i materiali specialistici relativi all'impianto, collaudo e messa in marcia, fornitura e posa in opera delle tubazioni in acciaio INOX AISI 316SS ¯22 m. 60,00, ¯12 m. 25,00, raccorderia e montaggio impianto ed ogni altro onere e magistero per dare l'impianto installato perfettamente funzionante. EURO CINQUANTAMILA/00	Ä/a corpo	50.000,00
36	AP24	Fornitura e posa in opera di barriera al fumo attiva del tipo "SMOKE HOLD SHA" o similare a scelta della D.L., provvista di marchiatura CE ai sensi del Regolamernto EU 305/11, secondo la norma armonizzata EN 12101:2006, che attesta le prestazioni del prodotto ed in particolare Ë stata certificata per resistere con: - "D120" - temperatura di 600∞C per 120 minuti. La barriera al fumo attiva sar‡ costituita da: - box portarulli metallico in acciaiio zincato in cui Ë contenuta la barriera, da fissare alla struttura dell'edificio; - barriera in tessuto flessibile di fibra di vetro spalmato con polimero di alluminio micronizzato su entrambi i lati di colore grigio (peso tessuto 540 g/mq), arrotolata su un rullo di avvolgimento completo di motore a 24V con circuito di controllo MCC; - barra terminale a "T" in acciaio rifinita con un profilo sagomato in policarbonato bianco, applicata all'estremit‡ inferiore della barriera, avente funzione di, contrappeso per stabilizzare la discesa e di blocco meccanico in chiusura; - guide laterali in acciaio zincato, per garantire la compartimentazione tra i locali, garantendo la tenuta al fuoco, al fumo ed ai gas caldi; - pannello di controllo GCP per il controllo della barriera completo di batterie tampone, da installare il pi˘ vicino possible al box portarulli, prevedendo l'accesso per manutenzioni future; - impianto sprinkler con ugelli a diluvio, deviato dalla rete idrica con tubazione in acciaio zincato UNI 10255 DN 1"1/2 compreso elettrovalvola 24 attivazione automatica. Sono compresi nel prezzo il trasporto franco cantiere, la realizzazione di idonea struttura per installazione box portarulli e installazione guide laterali,		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unit‡ Misura	Prezzo Unit
#0#		compreso tutte le opere strutturali occorrenti per l'ancoraggio alle strutture esistenti, il quadro elettrico e le linee di alimentazione, le opere di derivazione dell'impianto idrico antincendio, fino alla montante pi˘ vicina esistente, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO TRENTADUEMILANOVECENTOOTTANTANOVE/32	Ä/a corpo	32.989,32
37	AP25	Fornitura e collocazione tubazione flessibile a norma UNI EN 14510 DN 45 ML. 25 con raccordi a norma UNI 804 e legature norma UNI 7422 con manicotti coprilegature, compreso smontaggio della manichetta esistente e il trasporto a discarica ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO CENTOSESSANTACINQUE/00	Ä/cadauno	165,00
38	AP26	Oneri per la protezione antincendio per l'intera struttura lignea di copertura del TEATRO (zona scena, platea, palchi e zone adiacenti, per una superficie complessiva in pianta di circa 255,00 m2), costituita da capriate in legno, travi secondarie, arcarecci e tavolato), tali da conferire il requisito R 30 per le capriate e travi secondarie ed il requisito Classe Bs1 d0 per il tavolato e gli arcarecci, comprendente: - Fornitura e posa in opera di vernice intumescente a base acqua Amotherm Wood WSB e finitura a solvente Amotherm Wood TOP WSB (ciclo trasparente) per protezione dal fuoco di strutture portanti in legno. Il trattamento antincendio dovr‡ essere eseguito mediante applicazione a spruzzo, a pennello, a rullo o con pompa airless, dato in opera a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione, compreso ponteggi, trabattelli e quant'altro necessario per l'esecuzione degli interventi. La preparazione preventiva delle strutture varier‡ a seconda del tipo di supporto da trattare e pi˘ precisamente: - Le strutture in legno nuovo grezzo andranno pulite da ogni eventuale impurit‡ e, in particolare per le strutture in legno esotico, dovranno essere lavate con diluente nitro per eliminare la presenza di resine - Le strutture in legno vecchie preverniciate andranno carteggiate a fondo al fine di eliminare ogni eventuale residuo di vernice non perfettamente ancorato al supporto. La determinazione dei quantitativi di vernice intumescente da applicare sui vari elementi in acciaio da proteggere sar‡ calcolata a cura dell'impresa, anche in relazione allo specifico prodotto utilizzato, e sar‡ funzione di: - Classe di resistenza al fuoco prevista (R) - Sezione dei singoli elementi che compongono la membratura strutturale da proteggere - Reali condizioni di carico, luci ed interassi - Tipo di esposizione al fuoco dei singoli elementi strutturali e dalla tipologia degli stessi (pilastro, trave, ecc.) - Tipo di essenza del legno (massiccio o lamellare) In ogni caso i quantitativi di vernice non dovranno essere inferiori a: - Per la protezione R 30 delle travi principali (capriate) aventi dimensioni 24 x 24 cm: un quantitativo di Amotherm Wood WSB almeno pari a 0,360 kg/m2 ed un quantitativo di Amotherm Wood TOP WSB almeno pari a 0,100 kg/m2; - Per la protezione R 30 delle travi secondarie, aventi dimensioni 9,5 x 11 cm:un quantitativo di Amotherm Wood WSB almeno pari a 0,670 kg/m2 ed un quantitativo di Amotherm Wood TOP WSB almeno pari a 0,100 kg/m2; - Per la protezione in Classe Bs1 d0, di tavolato e gli arcarecci: un quantitativo di Amotherm Wood WSB almeno pari a 0,360 kg/m2 ed un quantitativo di Amotherm Wood TOP WSB almeno pari a 0,100 kg/m2; - Al termine dei lavori, l'impresa, per tramite di proprio tecnico di fiducia iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui all'art.16 del D.lgs 139/06 secondo le modalit‡ previste nell'allegato II al D.M. 7/8/2012, dovr‡ produrre tutte le certificazioni di resistenza al fuoco richieste dalle norme vigenti e dal Comando dei Vigili del Fuoco, in merito a qualsiasi elemento ligneo della struttura di copertura del teatro, tale da attestarne il requisito R 30 (capriate e travi secondarie) ed il requisito Classe Bs1 d0 per tavolato ed arcarecci. Sono altresÏ compresi tutti gli oneri occorrenti, noli, trasporti, ponteggi, opere provvisionali di qualsiasi tipo, eventuale smontaggio, laddove necessario per l'esecuzione delle lavorazioni, di componenti presenti e relativo rimontaggio, eventuale montaggio di teli di protezione durante la fase dei lavori e relativo		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unit‡ Misura	Prezzo Unit
#0#		smontaggio e quant'altro necessario per dare l'opera completa, a corpo, secondo la regola d'arte. EURO VENTIMILA/00	Ä/a corpo	20.000,00
39	AP27	Oneri per la protezione antincendio per tutte le strutture metalliche presenti nel TEATRO, tali da conferire il requisito R 30, comprendente: - Fornitura e posa in opera di vernice intumescente, tipo Amotherm Steel WB a base acqua, con un valore di COV (VOC) inferiore a 8 g/l, idonea per la protezione dal fuoco di strutture in acciaio, nuove o esistenti, zincate o non zincate in ambienti interni. Il trattamento antincendio dovr‡ essere eseguito mediante applicazione a spruzzo, a pennello, a rullo o con pompa airless, dato in opera a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione, compreso ponteggi, trabattelli e quant'altro necessario per l'esecuzione degli interventi. Prima di procedere all'applicazione del rivestimento intumescente, il supporto dovr‡ essere accuratamente pulito al fine di eliminare tracce di unto o grasso.La preparazione preventiva delle strutture varier‡ a seconda del tipo di supporto da trattare e pi˘ precisamente: - Le strutture in acciaio nuove o esistenti non zincate dovranno essere preventivamente sabbiate con grado SA 2 + 1/2 (metallo quasi bianco) e protette con una mano di fondo anticorrosivo, tipo Amotherm Steel Primer SB. - Le strutture in acciaio zincate, andranno preventivamente trattate con mano di prodotto, tipo Amotherm Steel Primer WB, in qualit‡ di promotore d'adesione con la vernice intumescente. La determinazione dei quantitativi di vernice intumescente da applicare sui vari elementi in acciaio da proteggere sar‡ calcolata a cura dell'impresa, anche in relazione allo specifico prodotto utilizzato, e sar‡ funzione di: - Classe di resistenza al fuoco prevista (R) - Fattore di sezione dei singoli profili che compongono la membratura strutturale da proteggere - Reali condizioni di carico che determinano la temperatura critica - Tipo di esposizione al fuoco dei singoli elementi strutturali (pilastro, trave, ecc.). In ogni caso i quantitativi di vernice non dovranno essere inferiori a: - Per la protezione degli elementi metallici a Colonna: un quantitativo almeno pari a 1,82 kg/m2; - Per la protezione dei restanti elementi metallici: un quantitativo almeno pari a 0,73 kg/m2. - Al termine dei lavori, l'impresa, per tramite di proprio tecnico di fiducia iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui all'art.16 del D.lgs 139/06 secondo le modalit‡ previste nell'allegato II al D.M. 7/8/2012, dovr‡ produrre tutte le certificazioni di resistenza al fuoco richieste dalle norme vigenti e dal comando dei vigili del Fuoco, in merito a qualsiasi tipo di struttura metallica presente nel teatro, tale da attestarne il requisito R 30. Sono altresÏ compresi tutti gli oneri occorrenti, noli, trasporti, ponteggi, opere provvisionali di qualsiasi tipo, eventuale smontaggio, laddove necessario per l'esecuzione delle lavorazioni, di componenti presenti e relativo rimontaggio e quant'altro necessario per dare l'opera completa, a corpo, secondo la regola d'arte. EURO CINQUEMILA/00	Ä/a corpo	5.000,00
40	AP28	Fornitura e posa di sistema di protezione antincendio di tiranti metallici con coppelle, tipo AF PSR 90, costituito da due coppelle concentriche in lana minerale di spessore totale 70 mm di cui quella interna nuda e quella esterna rivestita con foglio di alluminio, per la protezione R 90 di tiranti in acciaio. I componenti adottati dovranno essere corerdati di idonea certificazione antincendio, tale da conferire ai tiranti il requisito R90. Al termine dei lavori, l'impresa, per tramite di proprio tecnico di fiducia iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui all'art.16 del D.lgs 139/06 secondo le modalit‡ previste nell'allegato II al D.M. 7/8/2012, dovr‡ produrre tutte le certificazioni di resistenza al fuoco richieste dalle norme vigenti e dal Comando dei Vigili del Fuoco, in merito ai tiranti presenti, tale da attestarne il requisito R 90. Sono altresÏ compresi tutti gli oneri occorrenti, noli, trasporti, ponteggi, opere provvisionali di qualsiasi tipo, eventuale smontaggio, laddove necessario per l'esecuzione delle lavorazioni, di componenti presenti e relativo rimontaggio, e		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unit‡ Misura	Prezzo Unit
#0#		quant'altro necessario per dare l'opera completa, a corpo, secondo la regola d'arte. EURO TRENTA/00	Ä/metro	30,00
41	AP29	Oneri per adeguamento e miglioramento degli impianti per il sollevamento, movimentazione e bloccaggio delle scene, ubicati nella parte soprastante del palco del teatro comprendente la fornitura e posa in opera di: - n∞14 showtec beam clamp 2000 kg larghezza 80-190 mm, con anelli di trazione 70274; - n∞8 supporti appendi traliccio cbq 3040; - n∞14 paranco a catena exe-rise 500 kg; - n∞14 clamp in alluminio portata 500 kg; - n∞14 litec rgsw2300 fune in acciaio 3,00 mt; - n∞14 grllo 4 tonnellate; - n∞1 xddl24 controllo motori exe 24 canali 6a per14 unita'. Al termine dei lavori, l'impresa dovr‡ rilasciare tutte le certificazioni di conformit‡ in merito ai lavori realizzati ed alle eventuali modifiche apportate, secondo quanto previsto dalle norme vigenti. Sono altresÏ compresi tutti gli oneri occorrenti per rendere perfettamente efficiente e funzionante gli impianti per il sollevamento, movimentazione e bloccaggio delle scene, in tutti i suoi componenti (quelli esistenti e quelli di nuova fornitura), i noli, trasporti, ponteggi, opere provvisionali di qualsiasi tipo, eventuale smontaggio, laddove necessario per l'esecuzione delle lavorazioni, di componenti presenti e relativo rimontaggio, la rimozione e trasporto a discarica dei componenti da non utilizzare o a qualsiasi titolo dismessi, compresi oneri di conferimento, e quant'altro necessario per dare i suddetti impianti funzionanti, a corpo, secondo la regola d'arte. EURO TRENTAMILA/00	Ä/a corpo	30.000,00
42	AP30	Oneri per la manutenzione straordinaria dell'intero impianto di condizionamento presente nel teatro, comprendente il controllo, la revisione e la manutenzione finalizzata ad assicurare la piena funzionalit‡ di tutti gli impianti di condizionamento (unit‡ esterne, interne, tubazioni, canalizzazioni, accessori e componenti di qualsiasi tipo); l'intervento dovr‡ comprendente: - Controllo del perfetto funzionamento di tutti i componenti presenti, ed in particolare delle n∞4 unit‡ esterne ubicate su terrazzo esterno (n∞2 unit‡ Roof Top a servizio dei palchi e della platea e n∞2 Unit‡ Esterne costituito da gruppi frigo a servizio del palcoscenico superiore ed inferiore), delle n∞ 2 unit‡ di ventilazione ubicate nel 3∞ livello e di tutti i ventilconvettori presenti; - Controllo e revisione delle unit‡ esterne ROOF TOP, con eventuale, se necessario secondo le indicazioni della DL, recupero totale gas e relativo smaltimento, ricarica con nuovo gas refrigerante tipo R 407, sostituzione dei pressostati (di bassa e alta) dei circuiti frigoriferi, compresa la sostituzione dei componenti occorrenti, sostituzione della pannellatura esterna, comprendente smontaggio di tutti i pannelli, revisione e registrazione dei sistemi di ancoraggio e fissaggio, rifacimento dei pannelli di copertura con nuovi e relativa coibentazione, realizzazione di n∞1 by-pass alla valvola miscelatrice, fornitura e posa in opera di regolatore di velocit‡ del tipo elettronico, inverter, idoneo alla macchina, sostituzione dei filtri; effettuazione di manutenzione generale, compreso prove di funzionamento; - Controllo e revisione delle n∞2 Unit‡ Esterne a servizio del palcoscenico superiore ed inferiore, compresa la sostituzione dei componenti occorrenti, revisione e registrazione dei sistemi di ancoraggio e fissaggio, sostituzione dei filtri; effettuazione di manutenzione generale, compreso prove di funzionamento; Controllo ed eventuale riparazione e/o sostituzione del condensatore dell'unit‡ esterna, se necessario secondo le indicazioni della DL, comprendente la ripulitura del circuito e la sostituzione del pannello di commando presente a bordo macchina; - Controllo, revisione e adeguamento dei cavi elettrici e relative tubazioni di alimentazione elettrica delle n∞4 unit‡ esterne di condizionamento (n∞2 gruppi frigo+2 roof top) a partire dal Quadro elettrico di alimentazione e fino alle suddette unit‡ esterne, compreso la sostituzione dei tratti non idonei e di qualsiasi componente, tale da rendere perfettamente funzionante l'impianto e rispondente alle norme vigenti; - Controllo, revisione delle tubazioni idrauliche in uscita dai gruppi frigo fino all'ingresso all'edificio n∞4 unit‡ esterne di condizionamento (n∞2 gruppi		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unit‡ Misura	Prezzo Unit
#0#		frigo+2 roof top) , comprendente controllo ed integrazione e/o rifacimento del sistema di staffaggio, completo rifacimento dell'isolamento e coibentazione, da realizzare mediante isolamento con polietilene a cellule chiuse spessore 60 mm, e coppelle in alluminio a chiusura; - Coibentazione dei canali d'aria, nel tratto a partire dalle unit‡ esterne (nei 2 roof top), fino all'ingresso all'edificio, comprendente isolamento in polietilene a cellule chiuse, spessore almeno apri a 5 cm e rivestimento esterno con coppelle in lamiera; - Revisione, controllo e settaggio del sistema di termoregolazione presente (SAUTER), compreso l'eventuale sostituzione di parti danneggiate o non funzionanti, compreso gli interventi necessari a rendere il sistema perfettamente funzionante; Al termine dei lavori, l'impresa dovr‡ rilasciare tutte le certificazioni di conformit‡ in merito ai lavori realizzati ed alle eventuali modifiche apportate, secondo quanto previsto dalle norme vigenti. Sono altresÏ compresi tutti gli oneri occorrenti per rendere perfettamente efficiente e funzionante l'impianto di condizionamento presente, in tutti i suoi componenti, i noli, trasporti, ponteggi, opere provvisionali di qualsiasi tipo, eventuale smontaggio, laddove necessario per l'esecuzione delle lavorazioni, di componenti presenti e relativo rimontaggio, la rimozione e trasporto a discarica dei componenti da non utilizzare o a qualsiasi titolo dismessi, compresi oneri di conferimento e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante, a corpo, secondo la regola d'arte. EURO VENTICINQUEMILA/00	Ä/a corpo	25.000,00
43	AP31	Oneri per la manutenzione straordinaria dell'intero impianto ELETTRICO presente nel teatro, comprendente il controllo, la revisione e la manutenzione finalizzata ad assicurare la piena funzionalit‡ di tutti i componenti presenti (quadri elettrici, cavi, cavidotti, tubazioni, derivazioni, cassette e pozzetti, interruttori, etc); l'intervento dovr‡ comprendente il controllo di funzionalit‡ di tutti i componenti presenti, quali quadri elettrici, cavi, cavidotti, tubazioni, derivazioni, cassette e pozzetti, interruttori, punti luci e punti presa, alimentazioni, etc, compresa l'eventuale sostituzione dei componenti non funzionanti (ad esempio, interruttori dei quadri elettrici), compresa l'eventuale rifacimento di porzioni di impianto necessarie per eliminare le problematiche riscontrate. L'impresa Ë altresÏ obbligata ad effettuare tutti i controlli e le misure di funzionalit‡ in merito all'impianto elettrico, secondo le indicazioni della DL (controllo funzionalit‡ dei quadri elettrici e degli interruttori, controllo isolamento di terra, misurazione corrente di guasto, misurazione resistenza di terra, etc); l'impresa Ë altresÏ obbligata a risolvere tutte le eventuali problematiche riscontrate nell'impianto in argomento. Al termine dei lavori, l'impresa dovr‡ rilasciare tutte le certificazioni di conformit‡ in merito ai lavori realizzati ed alle eventuali modifiche apportate, secondo quanto previsto dalle norme vigenti. Sono altresÏ compresi tutti gli oneri occorrenti per rendere perfettamente efficiente e funzionante l'impianto di elettrico presente, in tutti i suoi componenti, i noli, trasporti, ponteggi, opere provvisionali di qualsiasi tipo, eventuale smontaggio, laddove necessario per l'esecuzione delle lavorazioni, di componenti presenti e relativo rimontaggio, la rimozione e trasporto a discarica dei componenti da non utilizzare o a qualsiasi titolo dismessi, compresi oneri di conferimento e quant'altro necessario per dare l'impianto elettrico completo e funzionante, a corpo, secondo la regola d'arte. EURO SEIMILA/00	Ä/a corpo	6.000,00
44	26.3.7	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: líuso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare uníordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalit‡ e líefficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; líallontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unit‡ Misura	Prezzo Unit
#0#		occorre per líutilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.		

lÏ 04/04/2019

IL PROGETTISTA