

Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento

Progetto esecutivo di adeguamento della S.O. "Barone Lombardo di Canicattì" per l'aggiornamento della regola tecnica di prevenzione incendi ai sensi del D.M. 19 marzo 2015

5.7

IMPIANTO ANTINCENDIO ELENCO DEI PREZZI UNITARI

(aggiornamento al PREZZARIO UNICO REGIONALE PER
I LAVORI PUBBLICI IN SICILIA ANNO 2019)

Il Progettista

Ing. Salvatore Carreca

Il R.T.S.A.

Ing. Alessandro Dinolfo

Il R.U.P.

Geom. Calogero Capraro

Data

Revisione 05

Aggiornamento

Protocollo

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
114.9.1		Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di rivelazione incendi del tipo da incasso realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dall'elemento precedente della linea/loop, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, cavo idoneo al tipo di centrale (convenzionale o ad indirizzamento) conforme alla Norma CEI 20-105 e resistenti al fuoco secondo prova in conformità alla norma EN50200 PH30, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 9795. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratta, gli accessori per le giunzioni a cassetta e la minuteria occorrente. Sono comprese infine le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. EURO CINQUANTAUNO/50	€/cadauno	51,50
214.9.8.3		Fornitura e collocazione di centrale indirizzata antincendio di rilevazione a 1, 2 o 4 loop per la gestione di sistemi di tipo indirizzabile. Ciascun loop della centrale antincendio deve permettere il collegamento di 99 sensori e 99 moduli IN/OUT, con la gestione di almeno 50 zone fisiche e 100 gruppi logici. La centrale deve essere in grado di riconoscere in automatico il tipo di dispositivo collegato nel loop, e avere la possibilità di scegliere le soglie di allarme per i sensori, nonché segnalare la necessità di manutenzione per i rivelatori. La centrale deve essere dotata di display in grado di fornire informazioni sulla zona in allarme, sul tipo di allarme in corso e sullo stato della centrale, in accordo a quanto previsto dalla Norma EN 54-2 e tasti dedicati a funzioni specifiche (evacuazione, tacitazione, reset, ecc) e permettere l'archivio e la visualizzazione degli ultimi 500 eventi; deve essere inoltre possibile il collegamento verso un PC per visionare e trasferire le impostazioni della centrale nonché la visualizzazione e registrazione degli eventi in archivio. Sono comprese le batterie interne conformemente a quanto previsto dalla Norma EN 54-4. La centrale deve essere dotata di almeno 1 uscita relè per segnalazione allarme generale e guasto e una uscita supervisionata per sirena d'allarme. Sono compresi gli oneri per l'installazione della centrale, dei collegamenti elettrici, della programmazione della stessa e di ogni altro onere e magistero. La centrale di allarme dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 2 per la centrale stessa e parte 4 per l'alimentazione di riserva. a 4 loop EURO CINQUEMILASEICENTOVENTI/00	€/cadauno	5.620,00
314.9.4.1		Fornitura e collocazione di rivelatore di incendio di tipo convenzionale, per il montaggio a soffitto o su controsoffitto e dotato di led di visualizzazione degli allarmi. Il rivelatore dovrà essere completo di base, con o senza resistenza terminale e dovrà essere dotato di uscita per la ripetizione dell'allarme. - I rivelatori di fumo saranno costituiti da una camera ottica di analisi sensibile alla diffusione della luce, progettata per aumentare la tolleranza alla polvere e all'inquinamento ambientale e ridurre i falsi allarmi. - I rivelatori di calore saranno costituiti da una camera d'analisi a due sensori: uno termovelocimetro in grado di rilevare la velocità di cambiamento della temperatura (gradi per minuto) e uno di massima temperatura con soglia di intervento prefissata (gradi). - I rivelatori multisensore ottico-termico saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce e un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura. I due elementi devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione e ridurre il rischio di falsi allarmi. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 5 per i rivelatori di calore, parte 7 per quelli di fumo. I rivelatori dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2013 o ss.mm.ii.. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o in controsoffitto (foratura e modifica) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. rivelatore ottico di fumi convezionale EURO SESSANTANOVE/10	€/cadauno	69,10
414.9.5		Fornitura e collocazione di ripetitore ottico di allarme con led di segnalazione per rivelatori di incendio, di tipo convenzionale o indirizzabili, compreso cavo per il collegamento al rivelatore stesso, le opere murarie quali il		

				Pag. 2
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		fissaggio al soffitto o controsoffitto, la foratura del pannello del controsoffitto, ecc., gli accessori ed ogni altro onere e magistero. EURO VENTISEI/90	€/cadauno	26,90
5	14.9.6	Fornitura e collocazione di pulsante manuale di allarme per il sistema di rivelazione incendi del tipo convenzionale ad attivazione mediante membrana riarmabile o a rottura di vetro, per montaggio sporgente o ad incasso. Il pulsante dovrà essere dotato di LED di segnalazione stato e chiave di test. Sono comprese le opere murarie ed accessori per il fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. I pulsanti di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 11. I pulsanti dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2013 o ss.mm.ii.. EURO QUARANTANOVE/90	€/cadauno	49,90
6	14.9.7.3	Fornitura e collocazione di sistema di segnalazione allarme incendio per impianto convenzionale di tipo acustico realizzato con sirena o ottico/acustico realizzato con sirena e led lampeggiante o con pannello lampeggiante di segnalazione in materiale termoplastico con scritta luminosa e buzzer. Il livello sonoro minimo deve essere pari a 95dB a 1 metro di distanza e il lampeggio deve essere regolabile. La tensione di alimentazione e la corrente di assorbimento devono essere coordinate con le uscite ausiliarie della centrale di rivelazione incendi. Sono comprese le opere murarie ed accessori per il fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. I segnalatori di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 3 per la componente sonora e parte 23 per quella visiva. segnalatore ottico/acustico a pannello con scritta intercambiabile "Allarme incendio" EURO DUECENTOVENTISETTE/10	€/cadauno	227,10
7	14.9.10	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo di tipo indirizzabile per condotte d'aria in grado di campionare le correnti d'aria circolanti nei canali d'aria alla ricerca di particelle di fumo, comprensivo di camera d'analisi con rivelatore di fumo e tubo di campionamento. Compreso isolatore di cortocircuito. I rivelatori da canale dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 7. I rivelatori dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2013 o ss.mm.ii.. E' compreso l'onere dell'installazione nei canali e i collegamenti necessari. EURO QUATTROCENTOSEDICI/60	€/cadauno	416,60
8	14.9.2	Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di rivelazione incendi del tipo a vista o nel controsoffitto realizzata con linea in tubazione a vista a partire dall'elemento precedente della linea/loop, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm, cavo idoneo al tipo di centrale (convenzionale o ad indirizzamento) conforme alla Norma CEI 20-105 e resistenti al fuoco secondo prova in conformità alla norma EN50200 PH30, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 9795. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratta, gli accessori per le giunzioni a cassetta, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta, la minuteria ed ogni altro onere occorrente. EURO CINQUANTASEI/90	€/cadauno	56,90
9	21.1.1	Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi), forma e spessore, per ripresa in breccia, per apertura di vani e simili, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO TRECENTOVENTISETTE/69	€/mc	327,69

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
10	21.1.4	Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO ZERO/99	€/mq x cm	0,99
11	21.1.16	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. EURO QUINDICI/78	€/mq	15,78
12	21.1.25	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. EURO TRENTADUE/26	€/mc	32,26
13	14.10.3.6	Fornitura e posa in opera di sistema di allarme vocale conforme alle norme EN 54-16 ed EN 54-4, in grado di diffondere annunci di emergenza, annunci microfonici e diffusione musica di sottofondo.Dovrà essere possibile modificare le impostazioni del sistema, ad eccezione del funzionamento d'emergenza che deve seguire i requisiti delle norme di sistema e d'installazione (UNI ISO 7240-19).L'unità centrale sarà costituita da un armadietto metallico installabile a parete o in Rack 19", con all'interno tutta la componentistica necessaria al funzionamento, batterie per i sistemi di emergenza incluse.La centrale dovrà essere dotata di processore audio digitale (DSP) per una corretta equalizzazione in funzione dell'ambiente di utilizzo, inoltre dovrà avere un ingresso audio per una linea composta da massimo quattro basi microfoniche monitorate, un ingresso audio per una o più basi microfoniche non monitorate per la sola chiamata generale, un ingresso audio per sorgente musicale (es. lettore MP3 / CD, radio, ecc.), ingressi ed uscite logiche per l'interfacciamento col sistema d'allarme antincendi ed un lettore di messaggi preregistrati su memoria SD CARD monitorata o similare.L'unità centrale sarà dotata di due, quattro oppure sei amplificatori di potenza in classe D+ in modo da avere due, quattro oppure sei zone disponibili, in grado di erogare fino a 500 W attraverso linee di diffusione da 100 V o 70 V: ogni amplificatore deve potere indipendentemente diffondere nella rispettiva zona un segnale diverso tra quelli disponibili.L'ultimo amplificatore disponibile deve potere essere alternativamente configurato come riserva che si inserisce automaticamente al posto di uno guasto.Per ogni uscita dell'amplificatore, e quindi per ogni linea, deve essere possibile inviare due linee per potere creare linee ridondate.Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio e gli oneri per la corretta programmazione e messa in servizio.La centrale dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 16 per la centrale e parte 4 per l'alimentazione centrale 6 Zone 500W su 6 linee EURO NOVEMILASETTECENTOCINQUANTAUNO/00	€/cadauno	9.751,00
14	14.10.6.2	Fornitura e posa in opera di diffusore acustico parete o per controsoffitto con fondello in acciaio antifiamma per l'installazione incasso in controsoffittature o pannelli. Sono compresi la calotta antifiamma in acciaio per la versione da controsoffitto, la morsettiera ceramica e il fusibile termico di protezione linea. Il diffusore dovrà possedere le seguenti caratteristiche minime: - Potenza (su 8 ohm): 6 / 24 W (RMS / potenza musicale) - Selezione potenza (100 V): 6 W - 3 W - 1,5 W - Sensibilità (1 W, 1 m): 94 dB - Max. pressione sonora (6 W,1 m): 102 dB(A) - Risposta in frequenza: 130 Hz ÷ 20 kHz - Angolo copertura: 140° - Trasformatore multipresa per collegamento a linee a tensione costante 100V / 70V		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		- Struttura in acciaio e con griglia metallica di protezione Compreso gli oneri per il fissaggio su controsoffitto a mezzo di molle e foro del pannello, per la versione in controsoffitto e la scatola di supporto e gli accessori di fissaggio per quella a parete, ed ogni altro onere e magistero Il diffusore dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 24 2) diffusore per parete/soffitto EURO CENTOQUATTORDICI/90	€/cadauno	114,90
15	14.10.2	Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di diffusione sonora di emergenza (EVAC) del tipo a vista o nel controsoffitto realizzata con linea in tubazione a vista a partire a partire dall'elemento precedente della linea, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm, cavo idoneo al tipo di centrale conforme alla Norma CEI 20-105 e resistenti al fuoco secondo prova in conformità alla norma EN50200 PH30, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 9795 e con rivestimento esterno di colore viola. E' compresa l'incidenza della terminazione di linea a norma EN54, con risonatore a 20 Hz con impedenza di 200 alla frequenza di risonanza e terminale in ceramica con termo-fusibile per il collegamento dei cavi. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratta, gli accessori per le giunzioni a cassetta, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta, la minuteria ed ogni altro onere occorrente. EURO SESSANTADUE/20	€/cadauno	62,20
16	14.10.4	Fornitura e posa in opera di base microfonica di emergenza, con sistema di Auto-diagnosi in conformità con la normativa EN 54-16, con indicazioni di allerta ed allarme e attivazione di messaggi preregistrati. E' compresa la cassetta metallica di colore rosso con vetro di protezione per l'installazione a parete. E' compreso il cavo di collegamento con cavo antifiamma fino alla centrale e gli oneri necessari per il montaggio. EURO MILLEQUATTROCENTOSESSANTACINQUE/00	€/cadauno	1.465,00
17	14.10.5	Fornitura e posa in opera di base microfonica da tavolo per annunci generici, con corpo di metallo pressofuso e microfono cardioide preamplificato. Comprensiva di tastiera per la selezione delle zone e la chiamata generale. In opera dalla centrale di diffusione sonora, compreso di cavo di collegamento e ogni altro onere e magistero. EURO MILLEDUECENTOQUARANTA/00	€/cadauno	1.240,00
18	26.1.16	Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di m 1,20 convenientemente fissati al piede, compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato al metro per tutta la durata dei lavori. EURO NOVE/45	€/metro	9,45
19	26.1.17	Andatoia in legno per la realizzazione di passaggi sicuri fino a 120 cm di larghezza, protetta da entrambi i lati da parapetto, compreso la realizzazione di pianerottoli di riposo per lunghezze elevate, i listelli trasversali, fissati sulle tavole, posti a distanza non superiore al passo di una persona che trasporta dei carichi, tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutata al metro per tutta la durata delle fasi di lavoro EURO TRENTAUNO/83	€/metro	31,83
20	26.1.18	Passerella pedonale prefabbricata in metallo per attraversamenti di scavi o spazi ponenti sul vuoto, compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro, il documento che indica le caratteristiche tecniche, con particolare riferimento al carico che può		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		transitare in relazione alla luce da superare e le istruzioni per l'uso e la manutenzione e quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della passerella. Di larghezza fino a 120 cm. Valutata al metro per tutta la durata delle fasi di lavoro. EURO QUARANTATRE/71	€/metro	43,71
21	26.1.26	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. Tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori. EURO DIECI/52	€/mq	10,52
22	26.1.29	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plastificato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. EURO TREDICI/99	€/mq	13,99
23	21.10.1.3	Formazione di tracce su muri per l'alloggiamento di tubazioni per impianti tecnologici di dimensione massima di cm 5x5, con l'uso di idonei utensili, compreso la discesa e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, il successivo riempimento delle stesse con malta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso lo strato di finitura. su muratura in mattoni forati. EURO QUATTORDICI/65	€/metro	14,65
24	26.1.30	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. Tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori. EURO TRENTAOTTO/42	€/mq	38,42
25	7.2.4.1	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante, esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto ed il tiro in alto. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. che ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione; il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. In acciaio S235J o S275J. EURO TRE/53	€/chilogrammo	3,53
26	26.1.32	Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm 200x110, costituita da struttura portante in tubolare perimetrale di ferro zincato del diametro di circa mm 43 e montanti con tondino verticale di circa mm 10, all'interno del tubolare perimetrale completa di piedi di appoggio, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede le transenne; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Valutata cadauna posta in opera, per tutta la durata dei lavori. EURO QUARANTASETTE/16	€/cadauno	47,16
27	7.2.6	Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n.145 del 19 aprile 2000, a carico dell'Amministrazione, il trattamento anticorrosivo. EURO UNO/80	€/chilogrammo	1,80
28	26.1.33	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, 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 di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. EURO TRE/30	€/metro	3,30
29	26.1.34	Transenna a quadrilatero, per delimitazione temporanea di chiusini, di aperture sul terreno di modeste dimensioni, ecc., delle dimensioni di circa cm 100 x 100, con o senza segnaletica triangolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede il quadrilatero; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni di riferimento: lato m 1,00. EURO QUARANTA/87	€/cadauno	40,87
30	26.1.36	Catena in PVC di colore bianco/rossa, fornita e posta in opera per delimitazione di piccole aree di lavoro, con anelli del diametro non inferiore mm 8. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede la catena; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. EURO UNO/31	€/metro	1,31
31	7.2.9	Pannello orizzontale grigliato elettrofuso con elementi in acciaio Fe 360 B (UNI 7070/82) con longherina portante e maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi d'esercizio e dall'interasse delle travi portanti, zincato a caldo secondo le norme UNI 5744/66, completo di ogni accessorio, formato e posto in opera, e tutto quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: EURO SEI/55	€/chilogrammo	6,55

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
32	26.1.37	Colonna in PVC di colore bianco/rossa, fornita e posta in opera per il sostegno di catene in PVC, di nastri, di segnaletica, ecc. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni standard: diametro del tubo cm 4; altezza cm 90, idonea base di appesantimento in moplen o cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della colonnina. EURO VENTI/43	€/cadauno	20,43
33	7.2.10.1	Pannelli modulari verticali in grigliato elettrofuso composti da elementi in acciaio Fe 360 B (UNI 7070/82) zincati a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461:2009 delle dimensioni di 25x3 mm formanti maglie di 62x132 mm. I pannelli, bordati con elementi di 25x3 mm, saranno sorretti mediante imbullonatura da montanti in ferro piatto 60x8 mm posti ad interasse di 2,00 m e tutto quanto occorre per dare i pannelli in opera a perfetta regola d'arte. per pannelli zincati. EURO SETTANTAOTTO/69	€/metro quadrato	78,69
34	9.1.3	Intonaco per interni eseguito con gesso scagliola dello spessore complessivo non superiore a 1,5 cm sul grezzo senza traversato, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, le suggellature all'incrocio con i pavimenti ed i rivestimenti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO QUATTORDICI/88	€/metro quadrato	14,88
35	9.1.6	Strato di finitura per interni su superfici, già intonacate, con gesso scagliola, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO DODICI/28	€/metro quadrato	12,28
36	11.1.4	Tinteggiatura per interni con pittura traspirante a base di resine sintetiche in emulsione acquosa, pigmenti selezionati, esente da solventi. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte . EURO QUATTRO/62	€/metro quadrato	4,62
37	27.1.3.1	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, ad un'anta battente, reversibile, 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 "Sendzimir", 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 "Sendzimir", 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 dell'anta costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del traverso superiore del telaio; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		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; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoidurenti 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 conformità 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 provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. 1) Porta antincendio REI 120, ad un'anta battente, reversibile, di superficie fino a m² 2,00 EURO DUECENTOOTTO/50		
3827.1.4.2		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 lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", 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 "Sendzimir", 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 densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più 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 dell'anta 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 "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla contro serratura che riscontra nell'apposita 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	€/metro quadrato	208,50

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		nell'apposita contro bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta 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 conformità 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 provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente 2) Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m² 2,51 a m² 3,00 EURO DUECENTO SESSANTAOTTO/40	€/metro quadrato	268,40
3927.1.3.3		Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, ad un'anta battente, reversibile, 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 "Sendzimir", 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 coprifiili 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 "Sendzimir", 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 dell'anta costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del traverso superiore del telaio; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta 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'infilso, 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; - 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 conformità 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 provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotata di ogni componente conforme alla normativa vigente. 3) Porta antincendio REI 120, ad un'anta battente, reversibile, di superficie oltre m² 2,51 EURO CENTO OTTANTAOTTO/90	€/metro	188,90

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Misura	Prezzo Unit
40	27.1.5.1	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di: 1) maniglione antipanico per anta singola o per anta attiva di porta a due ante di spessore mm 50 EURO CENTOVENTIQUATTRO/20	€/cadauno	124,20
41	27.1.5.2	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di: 2) maniglione antipanico per anta passiva di porta a due ante di spessore mm 50 EURO CENTONOVE/10	€/cadauno	109,10
42	27.1.5.38	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di: 38) guarnizione di battuta per telaio porta REI 60 O REI 120 ad un'anta in profilo estruso di colore nero EURO VENTIQUATTRO/80	€/cadauno	24,80
43	27.1.5.39	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di: 39) guarnizione di battuta per telaio e ante porta REI 60 e REI 120 a due ante in profilo estruso di colore nero EURO CINQUANTADUE/10	€/cadauno	52,10
44	27.1.5.45	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di: 45) chiudiporta aereo con braccio a slitta, conforme norma EN 1154, colore argento, classificato per chiusura da 180°, con forza fissa 4, da fissare sul telaio e l'ante del serramento EURO CENTOSESSENTAUNO/10	€/cadauno	161,10
45	27.1.5.3	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di: 3) guarnizioni sottoporta per anta singola attiva di porte REI 60 e REI 120 di tipo reversibile, fornite complete di viti di fissaggio, per anta da mm 822 a mm 1000 EURO QUARANTAOTTO/80	€/cadauno	48,80

				Pag. 11
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite con Analisi		
112	NPA13	Fornitura in opera di Pannello ripetitore locale per centrali indirizzate della nuova serie AM. Display lcd grafico 320 x 240. Consente il riporto a distanza dello stato di massimo 32 punti/zone della centrale di rivelazione. Permette la tacitazione del ronzatore locale. Il pannello può essere configurato come master avendo la possibilità di quattro ripetitori slave. Alimentazione 10-30Vcc. Assorbimento a riposo di 30mA ed in allarme di 80mA. Dimensioni 180mm x 168mm x 155mm.. Compresa quota parte per collegamenti, accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. EURO MILLESETTECENTOTRENTASEI/56	€/cadauno	1.736,56
116	NPA17	Fornitura e collocazione di Modulo d'uscita utilizzabile con centrali analogiche indirizzate dotato di contatti NA e NC. Certificato CPR in conformità alla EN-54 parti 17 e 18. Il modulo viene indirizzato tramite selettori rotativi con numerazione da 1 a 159. Questo modulo è dotato di Led tricolore per le differenti segnalazioni. Il modulo è dotato di un relè bistabile che è in grado di pilotare carichi da 220 Vac. Alimentazione 15-32Vcc. Temperatura di funzionamento -20° + 60°C, Umidità relativa sino al 95%. Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. EURO TRECENTOSETTANTAOTTO/26	€/cadauno	378,26
117	NPA18	Fornitura e collocazione di Cavo 2 conduttori 1 mmq twistato e schermato di colore rosso. Twistatura: passo 10cm. circa Grado di Isolamento: 4 Schermo con filtro di drenaggio Halogen Free - LSZH EN50200 PH30. Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. EURO DUE/95	€/metro	2,95
118	NPA19	Fornitura e collocazione di Cavo 2x1.5 mmq FTG10 OM1 CEI 20-45 Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. EURO DUE/14	€/cadauno	2,14
50	NPA21	Fornitura e collocazione di Parete divisoria interna ad orditura metallica semplice e rivestimento in lastre , dello spessore totale non inferiore a 75 mm, atta a garantire una Resistenza al Fuoco EI 120 . L'orditura metallica verrà realizzata con profili in acciaio zincato, spessore 0,6 mm, delle dimensioni di: - guide U40/75/40 mm - montanti C50/75/50 mm, Il rivestimento, su entrambi i lati dell'orditura, o su un solo lato, in caso di controparete corroborante con laterizio intonacato, sarà realizzato con DOPPIO strato di lastre in gesso speciale, in classe di reazione al fuoco A2,s1-d0 dello spessore di 12.5 mm. Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO SESSANTACINQUE/71	€/metro quadrato	65,71
51	NPA30	Fornitura e collocazione di Sistema di Supervisione costituito da: Centrale Euronet in rete Echelon predisposta con 2 linee bus dati. Così composta: Armadio a muro 19" - 9US; Alimentatore 12V 3A - RAM 2MB e Flash Memory 2MB; N.3 Seriali RS 232; N.2 linee dati, di cui una sola abilitata, espandibili a 6; Funzionalità di base: possibilità di collegare 4 terminali, 64 ingressi (gli ingressi delle MGP-I ed E sono sempre abilitati); 1 NS-AM, 1 NS-GX; SENZA MODULI DI RETE; - Dimensioni 434 x 400 x 155. Completa di abilitazione hardware per la gestione di più centrali incendio. Terminale multifunzione con display grafico 128x64 con retroilluminazione. Tastiera in silicone con retroilluminazione a LED tricolore, lettore trasponder integrato EM4100 - 125KHz, nr° 2 predisposizioni per lettori di banda magnetica ISO 7811/2 (MBR-E). Nr° 2 ingressi digitali con multibilanciamento, nr° 2 uscite open collector, 8 tasti funzione con led tricolore incorporato, con 32 funzioni gestite tramite scorrimento software dei tasti funzione e dei relativi led, 4 led di sistema, Cicalino programmabile, Sensore di temperatura integrato, Orologio interno, Gestione periferiche		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		locali AEI3,AT-E, MGP-E, NO MGP-I, modalità degradata, Modulo Echelon FTT-10 incluso, dimensioni H130xL135xP35. Scheda di interfaccia rete Echelon con linea seriale RS232 SENZA MODULO DI LINEA per l'integrazione delle centrali antincendio Notifier serie AMxxx. Covertitore di protocollo CEI 79.5 / LonWorks per collegare le centrali AM2000/4000/6000/8000 e 4000GAS alla rete LonWorks.Alimentazione 24Vcc Modulo di linea Echelon 78Kb per bus LonWorks FTT-10A. Permette topologie BUS e FREE e un massimo di 50 periferiche/nodi di rete. Scheda Ethernet TCP/IP 10/100Mbit per connettere la CPU E-Net sulla rete Ethernet. Connessione di uno o più PC su rete locale o geografica o creare una rete di CPU su Ethernet. Può gestire al massimo 6 connessioni contemporanee Licenza d'uso per Software di base 2.5 per la gestione del sistema operante in modalità testo/grafico (funzionalità limitata). Struttura impianto eventi, archivio storico, operatori; Possibilità di utilizzare 1 mappa grafica con un massimo di 20 icone; Connessione Ethernet in TCP/IP da una cpu E-Net ad una o più stazioni di lavoro; chiave hardware USB inclusa; non compatibile con centrale CS600 e AM8000; sistema operativo Microsoft Windows XP Professional sp3, WIN7 32/64bit in lingua Italiana. Licenza aggiuntiva al MONITOR BASE per l'uso di Software di gestione del sistema vs 2.04 e 2.05 con Mappe Grafiche in BMP e/o DWG e icone dinamiche configurabili. PC Intel Hi performance I7, 8GB RAM, RAID1, scheda video 2GB Ram.Windows 7 64Bit Pro preinstallato - Inclusa Pre-Installazione del MONITOR e relativo CLIENT. Completo di mouse e tastiera. Monitor PHILIPS W-LED 27" FULL HD 1920x1080 16:9 video analogico /digitale 1 x VGA + 1 x DVI-D + 1 x HDMI risposta 5ms luminosità 250 cd/mq 0,27 dot pitch contrasto dinamico 100.000.000:1 angolo di visione 170° supporto montaggio VESA Realizzazione logica di gestione dell'impianto e start up Realizzazione mappa grafica Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. EURO VENTIDUEMILACENTOTRENTANOVE/80		
52	NPA33	Fornitura e collocazione di QUADRO INTERCETTAZIONE COMPARTIMENTO ED EMERGENZA CON ALLARME costruiti nel rispetto della direttiva 93/42/CE s.m.i. (2007/47/CE), della norma UNI EN 7396 -1 e del D.M.I. del 18/09/02 in merito alla prevenzione incendi nella costruzione e nell'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private Il dispositivo deve consentire attraverso la manovra delle valvole l'esclusione o il passaggio dei gas medicali in un determinato compartimento. A seconda del numero di gruppi di intercettazione gas, della presenza o non della valvola di intercettazione del vuoto, del manometro di rete per ogni gas compresso. Il quadro sarà così configurato: A) Cassetta in acciaio verniciato bianco,versione da incasso o da esterno, corredata di : da 1 a 5 gruppi di intercettazione gas compressi composti da : -1 ½" valvola a sfera con sensore Namur (segnalazione stato valvole aperto/chiuso) -1 blocchetto asportabile con inserti predisposti per un pressostato *, un manometro *, su cui è previsto : -1 punto di alimentazione di emergenza tipo AFNOR , UNI 9507 o NIST EN	€/cadauno	22.139,80

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
53	NPA34	5359 * -1 valvola a sfera per impianto vuoto (aspirazione) da ¾", 1", 1", ¼ B) Portello in acciaio portante plexiglass per la visualizzazione delle valvole e serratura a chiave montata su pannello a rompere per accesso di emergenza C) Comparto inferiore con allarme di stato - valvole E) Tubazioni rame ingresso e uscita dall'alto Inclusi il raccordo alle tubazioni esistenti fino ad una distanza massima di 2 m ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO DUEMILADUECENTOQUARANTANOVE/70 Fornitura e collocazione di QUADRO DI RIDUZIONE DI SECONDO STADIO conforme alla direttiva 93/42 CEE e s.m.i. ed alle sue norme armonizzate UNI EN ISO 7396-1 e UNI EN ISO 10524-2. Ogni gas medicinale o tecnico viene trattato con due riduttori di linea collegati in ingresso ed in uscita in by - pass tra loro. A valle delle valvole di uscita dei riduttori è installato un blocco asportabile portante ciascuno un pressostato, un manometro oltre ad punto di emergenza specifico del gas erogato (UNI 9507, AFNOR, NIST) L'impianto di aspirazione viene intercettato e controllato tramite una valvola a sfera da ¾ " (in alternativa da 1" o 1 ¼ ") completa di vuotometro e vuoto stato Inclusa la carpenteria del quadro prevista per l'installazione da incasso. Ciascuna linea gas o vuoto è allestita da tubazioni rame in ingresso e uscita. Il quadro di riduzione è composto da: A) Fondello in acciaio verniciato bianco versione da incasso costituito da: B) almeno 4 DOPPI GRUPPI DI RIDUZIONE GAS MEDICALI con 2 riduttori di linea collegati in by pass. Ogni doppio gruppo di riduzione gas medicali e composto da: 1 raccordo asportabile di ingresso portante: 1 manometro 0 - 16 bar 1 raccordo a 3 pz con bocchino a saldare diametro interno 14 per connessione all'impianto, 2 uscite con raccordo a 3 pz per collegamento alle valvole a monte dei riduttori 1 predisposizione per montaggio punto di alimentazione di emergenza aggiuntivo 2 valvole a sfera da 3/8" poste ciascuna a monte di un riduttore 2 riduttori di linea in ottone per gas medicali Possibilità di regolazione del riduttore 0 a 5 bar . (portata a 4 Bar 28 Nmc / h con caduta del 10%) 2 valvole a sfera da 3/8" poste ciascuna a valle del riduttore con funzione di valvola di area 1 raccordo di asportabile di uscita portante : 1 manometro 0 - 10 bar 1 raccordo a 3 pezzi con bocchino a saldare diametro interno 14 per connessione all'impianto, 2 uscite con raccordo a 3 pezzi per il collegamento alle valvole a valle dei riduttori di linea 1 punto di alimentazione di emergenza con punto di innesto realizzato in base alla norma Afnor S90 o UNI 9507 1 pressostato a doppia soglia di intervento pretarato per H.P. e L.P. rete secondaria con campo d'intervento ± 20% di 4 bar C) 1 gruppo di intercettazione di vuoto costituito da 1 VALVOLA A SFERA PER VUOTO (dimensioni a seconda dei modelli): 1 blocco con Vuotometro scala 0 / -1 bar e Vuotostato pretarato per bassa depressione rete secondaria vuoto . (Soglia d'intervento - 440 mbar). D) 1 DOPPIO GRUPPO DI RIDUZIONE ARIA STRUMENTALE con 2 riduttori collegati in by pass. Il doppio gruppo di riduzione aria strumentale è composto da : 1 raccordo di ingresso portante : 1 manometro 0 - 16 bar 1 raccordo a 3 pezzi con bocchino a saldare diametro interno 14 per	€/cadauno	2.249,70

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		connessione all'impianto, 2 uscite con nipplo filettato per il collegamento alle valvole a monte dei riduttori di linea 1 predisposizione per montaggio punto di alimentazione di emergenza aggiuntivo 2 valvole a sfera da 3/8" poste ciascuna a monte di un riduttore 2 riduttori di linea in ottone per aria strumentale Possibilità di regolazione del riduttore 0 a 8 bar . (portata a 8 Bar 48 Nmc / h con caduta del 10%) 2 valvole a sfera da 3/8" poste ciascuna a valle del riduttore con funzione di valvola di area 1 raccordo di asportabile di uscita portante : 1 manometro 0 - 16 bar 1 raccordo a 3 pezzi con bocchino a saldare diametro interno 14 per connessione all'impianto, 2 uscite con nipplo filettato per il collegamento alle valvole a valle dei riduttori di linea 1 punto di alimentazione di emergenza con punto di innesto realizzato in base alla norma NIST o alla norma UNI 9507 1 pressostato a doppia soglia di intervento pretarato per L.P. rete secondaria con campo d'intervento - 20% di 8 bar E)1 CORNICE con 2 cerniere (dimensioni a seconda che il modello sia da incasso o da esterno) F) 1 PORTELLO portante : 1 o 2 serrature a chiave con accesso a rompere in caso di emergenza finestre per la visualizzazione dei manometri targhette in polycarbonato a fondo azzurro con indicazione del tipo di gas erogato G) 1 CENTRALINA DI ALLARME CONTROLLO PRESSIONI RETE SECONDARIA Con connessioni ai pressostati già effettuate. H) 1 TUBAZIONI RAME INGRESSO/USCITA D. 14 (GAS COMPRESSI) D.22/28/35 (VUOTO) Inclusi il raccordo alle tubazioni esistenti fino ad una distanza massima di 2 m ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO TREMILASEICENTOTTANTAQUATTRO/91	€/cadauno	3.684,91
54	NPA37	Fornitura e posa in opera di tubo in rame sgrassato di diametro e spessore 28x1, specifico per gas medicali realizzato in conformità alla norma europea EN 13348 inclusi i raccordi e i pezzi speciali e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO VENTITOTTO/85	€/metro	28,85
55	NPA39	Fornitura e posa in opera di tubo in rame sgrassato di diametro e spessore 35x1, specifico per gas medicali realizzato in conformità alla norma europea EN 13348 inclusi i raccordi e i pezzi speciali e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO TRENTACINQUE/31	€/metro	35,31
56	NP40	Fornitura e posa di aerazione cavedi verticali in acciaio inox 304 costituito da comignolo tipo cinese; tubazione rettilinea; piastra con elemento dritto; elementi di fissaggio. Inclusa certificazione dell'installazione e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO CINQUECENTOTRENTAOTTO/37	€/cadauno	538,37