

Comune di Padova



Settore Lavori Pubblici

"RISTRUTTURAZIONE MPX"

VIA BONPORTI - PADOVA

CIG B5FC2A518F CUP H97B24000140007 Cod. Progetto LLPP EDP 2025/044

PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Eleonora Strada

indirizzo: via Sorio n° 89 - 35141 Padova

email: studioarch.strada@gmail.com

www.architetturacustica.eu

Arch. Ivan Iobstraibizer

indirizzo: via San Pietro n° 77 A - 35139 Padova

email: ivan@iobstraibizer.eu

COORDINATORE PER LA SICUREZZA PROGETTISTA ANTINCENDIO PROGETTISTA IMPIANTI


Ing. Davide Sabbadin

indirizzo: via Tombolan Fava n° 47 - 35129 Padova

email: info@sdprogetti.it

FASE	AREA		TIPO ELABORATO	
GC gestione commessa	PI pianificazione	IA impianti antincendio	EE elenco elaborati	LL lista delle lavorazioni
IP indagini preliminari	UR urbanistica	SI sicurezza	EG elaborati grafici	GL giornale dei lavori
PF progetto di fattibilità	AR architettonico	CO contabilità	RE relazioni	RC registro di contabilità
PD progetto definitivo	ST strutture	VV sistemazioni a verde e viabilità	CM computi metrici e stime	SL stato di avanzamento lavori
PE progetto esecutivo	GE geologia e idrogeologia	IO intera opera	CC capitolati e contratti	PM piano manutenzione
AP appalto	IE impianti elettrici e speciali	RE rapporti con enti	EP elenco prezzi	VE verbali
DL direzione lavori	IM impianti termo-meccanici	SA servizi accessori	AP analisi prezzi	LC lettere e comunicazioni

TITOLO TAVOLA: **Computo Metrico**

SIGLA: APPR_42 MEP CM 06 R0	file n° 042	
DATA: 24/11/2025	PFTE	ESECUTIVO
SCALA: -		
FILE: APPR_42 MEP CM 06 R0 - Computo Metrico	PROGETTO	

CAPO SETTORE LAVORI PUBBLICI

Dott. Danilo Guarti

Settore Lavori Pubblici Comune di Padova

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

arch. Domenico Lo Bosco

Settore Lavori Pubblici Comune di Padova

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Riqualficazione multisala MPX di via Bonporti in sala prove dell'orchestra OPV

COMMITTENTE: Comune di Padova - Multisala Pio X

Data, 24/11/2025

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	LAVORI A MISURA			
	OPERE EDILI (SpCat 1)			
	OPERE ANTINCENDIO (Cat 1)			
	PIANO INTERRATO (SbCat 6)			
1 VEN25-01.1 9.001.00	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in gesso rivestito, una per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 100 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 43 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della seconda lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.</p> <p>FORNITURA E POSA IN GESSO RIVESTITO</p> <p>(Rif. 4 - Tavola Grafica) - Parete in cartongesso REI120 per creazione filtro a prova di fumo mensa</p> <p>(Rif. 5 - Tavola Grafica) - Parete esterna di separazione in cartongesso REI 120, posta lungo la rampa esterna adiacente al locale gruppo di pressurizzazione. Dimensioni: 1,65 m × 2,25 m (superficie totale 3,71 m²).</p>	4,00		
	SOMMANO m²	8,00		
2 VEN25-01.1 9.006.c	<p>SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre antincendio spessore 15 mm</p> <p>SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre antincendio spessore 15 mm</p> <p>(Rif. 4 e 5 - Tavola Grafica)</p> <p>Lastre per parete REI 120 filtro a prova di fumo</p> <p>Lastre per parete REI 120 parete esterna</p>	8,00		
	SOMMANO m²	8,00		
	SOMMANO m²	16,00		
3 VEN25-01.2 6.004.d	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE: 120x210 – finitura tinte RAL</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali: - telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti; - battente piano dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completo di guarnizione inferiore termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati; - ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L. - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico; - preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento; - finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi; Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE luce netta di passaggio 120x210 - finitura tinte RAL</p> <p>(Rif. 4 - Tavola Grafica) - Porta tagliafuoco per creazione filtro a prova di fumo zona magazzino piano interrato</p> <p>(Rif. 5 - Tavola Grafica) - Porta tagliafuoco parete esterna di separazione posta lungo la rampa esterna adiacente al locale gruppo di pressurizzazione</p>	1,00		
	SOMMANO m²	1,00		
	SOMMANO m²	2,00		
	A R I P O R T A R E	2,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	2,00		
	SOMMANO cad	2,00		
4 VEN25-01.2 6.024.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANIGLIONE ANTIPANICO per porta ad un battente FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANIGLIONE ANTIPANICO Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico, con basculante in acciaio o tipo push bar per porta ad un battente (Rif. 4 e 5 - Tavola Grafica) Vedi voce n° 3 [cad 2.00]	2,00		
	SOMMANO cad	2,00		
5 VEN25-01.2 8.005.a	TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI - (unità di misura = superficie pavimentata in pianta)- Tinteggiatura completa di pareti e soffitti di singoli locali o alloggi, mediante applicazione con rullo e pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nel colore bianco o tinta pastello chiaro e nell'aspetto a scelta della D.L., previa eventuale applicazione di una mano di fissativo isolante a base di resine acriliche in dispersione acquosa. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura della pittura, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di battiscopa e serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. Si precisa che la presente voce di utilizza solo nel caso di locali completamente tinteggiati; l'unità di misura con cui si contabilizza la lavorazione corrisponde alla superficie in pianta, calpestabile, dei locali tinteggiati. I prezzi unitari delle sottovoci si utilizzano per locali/alloggi aventi altezza utile fino a 2,75 m. Nel caso di alloggi/ locali con altezza utile maggiore a 2,75 m, si applica il coefficiente maggiorativo 1,10 per altezze fino a 3,00 m ed il coefficiente maggiorativo 1,20 per altezze superiori a 3,0 m. Importo unitario €/mq. TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI (Rif. 4 e 5 - Tavola Grafica) Superfici pareti in cartongesso nuovo a filtro a prova di fumo mensa e nuova parete esterna	16,00		
	SOMMANO m²	16,00		
6 MDO.001	MANODOPERA OPERAIO EDILE SPECIALIZZATO Manodopera operaio edile specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% Assistenze per esecuzione di tagli localizzati su controsoffitto in cartongesso, per consentire l'accesso agli impianti soprastanti, comprensivo di rimozione controllata, protezione delle superfici, successivo ripristino con reintegro di struttura e finitura, stuccatura, rasatura e tinteggiatura. Inclusa pulizia finale e smaltimento dei residui. - Taglio e rimozione pannelli - Ripristino struttura e finitura - Pulizia e smaltimento Assistenze alle operazioni di verifica e rintraccio del percorso dell'impianto di rivelazione incendi esistente, comprensive: - Apertura di tracce e varchi nei paramenti murari, controsoffitti o cavedi tecnici - Rimozione e ripristino di finiture ove necessario - Supporto alle attività impiantistiche per l'accesso ai cavidotti esistenti - Sigillature e chiusure con materiali compatibili e resistenti al fuoco - Coordinamento con l'impresa impiantistica per garantire la corretta esecuzione delle operazioni (4 h /cad intervento x 1 interventi = 4h)	8,00		
	SOMMANO h	4,00		
	SOMMANO h	12,00		
	Parziale PIANO INTERRATO (SbCat 6) euro			
	SALA PETRARCA PT - GALLERIA P1 (SbCat 15)			
7 VEN25-01.2 7.015.00	REVISIONE SEMPLICE DI SERRAMENTI INTERNI Revisione semplice di serramenti di qualsiasi materiale, tipo, forma, dimensione, a qualsiasi piano, mediante: - pulizia e verifica del funzionamento con lubrificazione delle parti in movimento compresa serratura, - revisione, compresa regolazione, della ferramenta di sostegno e di apertura/chiusura, compreso eventuale smontaggio e rimontaggio dell'anta per la f.p.o. di anelli di spessoramento per la regolazione in altezza, compresa l'eventuale sostituzione di parti accessorie, - riavvitatura / fissaggio di tutte le parti allentate, comprese eventuali parti del telaio, - eventuale regolazione di chiudiporta. Valutazione a foro. Importo unitario €/cad. REVISIONE SEMPLICE DI SERRAMENTI INTERNI			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	(Rif. 6 - Tavola Grafica) Voce per equivalenza: - Smontaggio dei ganci metallici fissati sull'anta delle porte d'ingresso della Sala Petrarca, mediante svitamento o taglio controllato, con raccolta e smaltimento del materiale. - Rimozione del fermaporta a pavimento costituito da perno/chiodo, mediante estrazione manuale o meccanica, con raccolta e smaltimento. Inclusa pulizia dell'area e protezione delle superfici. - Fornitura e posa in opera di fermaporta magnetico da parete, composto da corpo in acciaio inox/lega metallica, magneti permanente e piastra di riscontro su anta porta. Inclusa tracciatura, foratura, fissaggio con tasselli o viti, verifica funzionale e pulizia finale. n. 9 fori	9,00		
	SOMMANO cad	9,00		
8 VEN25-01.0 5.019.b	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI PAVIMENTI E BATTISCOPA Pavimenti caldi resilienti Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo compreso l'eventuale battiscopa o zoccolino. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pavimenti caldi resilienti (Rif. 7 - Tavola Grafica) Adeguamento del dislivello di rampa esistente, piano terra prossimo vano scala F, al fine di eliminare gradino presente sul lato corridoio/ Locale tecnico QE, primo gradino scala F, e realizzarne uno nuovo sul lato inferiore, scala uscite di sicurezza. Il battiscopa esistente verrà recuperato, riadattato e riposizionato ove possibile, con eventuali tagli, integrazioni e fissaggi.		12,00	
	SOMMANO m ²		12,00	
9 VEN25-01.1 6.012.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA VAPORE PE/BD spessore mm 0.3 FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA VAPORE PE/BD Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sovrapposti sulle giunture di circa 5- 10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità 900 kg/m ³ ; - resistenza diffusione vapore 450000 µ. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Rif. 7 - Tavola Grafica) Strato di separazione sotto massetto		12,00	
	SOMMANO m ²		12,00	
10 VEN25-01.0 8.006.c	CASSEFORME per opere in elevazione quali solette piane CASSEFORME Casseforme, rette realizzate in legname, metallo o altri materiali per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio. CASSEFORME per opere in elevazione quali solette piane (Rif. 7 - Tavola Grafica) Realizzazione rampa, contenimento getto gradino e bordo rampa: (3,70 x 0,30) + (3,20 x 0,30) = 1,11 + 0,96 = 2,07 mq		2,10	
	SOMMANO m ²		2,10	
11 VEN25-01.1 3.007.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frattazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE (Rif. 7 - Tavola Grafica) Fornitura e posa in opera di massetto cementizio armato, spessore 17 cm, confezionato con calcestruzzo dosato a 300-350 kg/m ³ di cemento, con aggregati.		12,00	
	SOMMANO m ²		12,00	
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
12 VEN25-01.1 3.009.00	SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER SPESSORE SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER SPESSORE Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti di sottofondo per pavimenti di qualsiasi tipo. SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER SPESSORE MAGGIORAZIONE O RIDUZIONE PER LA VARIAZIONE DI OGNI CM IN PIU' OD IN MENO ALLO SPESSORE PREVISTO. (Rif. 7 - Tavola Grafica) Fornitura e posa in opera di massetto cementizio armato, spessore 17 cm, confezionato con calcestruzzo dosato a 300-350 kg/m ³ di cemento, con aggregati. cm 11 x 12 mq = 132 mq	132,00		
	SOMMANO m ²	132,00		
13 VEN25-01.0 8.005.00	RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliato a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12. RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C (Rif. 7 - Tavola Grafica) Superficie rampa: 12 m ² Tipo di rete: Ø6 mm, maglia 10×10 cm Sovrapposizione e sfridi: +10% = 13.2 m ² totali Peso medio rete Ø6 mm maglia 10×10 cm: circa 4.5-5.0 kg/m ² Stima totale: 13.2 m ² × 4.5 kg/m ² = 59.4 kg ~60 kg	60,00		
	SOMMANO kg	60,00		
14 VEN25-01.0 8.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C (Rif. 7 - Tavola Grafica) Lunghezza gradino: 3.70 m Altezza gradino: 17 cm Staffe: Ø8 mm Distanza tra staffe: ogni 20 cm Numero staffe = 3.70 ÷ 0.20 = 19 staffe Lunghezza ferro per staffa: circa 60 cm (17 + 10 + pieghe) Totale ferro per staffe = 19 × 0.60 m = 11.4 m Peso Ø8 mm ~ 0.40 kg/m → 11.4 × 0.40 = 4.56 kg Barre longitudinali Ø10 mm 2 inferiori + 2 superiori = 4 barre da 3.70 m Totale = 4 × 3.70 = 14.8 m Peso Ø10 mm ~ 0.62 kg/m → 14.8 × 0.62 = 9.18 kg Totale armatura: 13.74 kg	15,00		
	SOMMANO kg	15,00		
15 VEN25-01.1 5.021.c	FORNITURA E POSA DI PAVIMENTO IN LINOLEUM IN TELI - A teli uniti da 3 mm marmorizzato FORNITURA E POSA DI PAVIMENTO IN LINOLEUM IN TELI Fornitura e posa in opera di pavimento in linoleum omogeneo monostrato, calandrato su supporto in juta e conforme alle norme UNI EN 548 e UNI EN 12466, costituito da conglomerato di ossipolimero oleoresinoso, farine di legno e sughero, resine naturali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente goffrata con aspetto tenuemente marmorizzato nel colore a scelta della D.L., con classe di resistenza al fuoco "1". Il pavimento, prodotto in teli di altezza 200 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L. PAVIMENTO IN LINOLEUM - A teli uniti da 3 mm marmorizzato (Rif. 7 - Tavola Grafica) Finitura rampa in linoleum in teli o piastrelle, dello stesso tipo, colore e finitura di quella esistente	12,00		
	SOMMANO m ²	12,00		
16 MDO.001	MANODOPERA OPERAIO EDILE SPECIALIZZATO Manodopera operaio edile specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% (Rif. 6 - Tavola Grafica) Ripristino puntuale di fori su pavimentazioni o infissi causati dalla rimozione di accessori (fermaporta, ganci, chiudiporta, ecc.), mediante stuccatura con resina bicomponente o malta fibrorinforzata pigmentata, compatibile con il materiale esistente. Inclusa levigatura, finitura superficiale e pulizia. (30 min/cad x 9 fori porte a due ante = 4,5 h)	4,50		
	A R I P O R T A R E	4,50		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	4,50		
	Posa di battiscopa recuperato lungo rampa (Rif. 7 - Tavola Grafica) Attività previste: - Taglio e adattamento alle nuove geometrie - Fissaggio con colla o tasselli - Rifinitura degli angoli e giunzioni - Eventuale ritocco estetico (stuccatura, verniciatura)	2,00		
	SOMMANO h	6,50		
	Parziale SALA PETRARCA PT - GALLERIA P1 (SbCat 15) euro			
	ADEGUAMENTO CAMERINO 2 (SbCat 16)			
17 MDO.001	MANODOPERA OPERAIO EDILE SPECIALIZZATO Manodopera operaio edile specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% (Rif. 15 - Tavola Grafica) Intervento su porta esistente per realizzazione griglia permanente di aerazione, comprendente: - Rimozione controllata della porta e del telaio esistente, con tagli localizzati e protezione delle superfici adiacenti - Eventuale demolizione parziale del vano porta per adeguamento dimensionale e verifica della squadratura - Preparazione del vano con ripristino delle superfici mediante rasatura, intonacatura e sigillature - Fornitura e posa in opera di griglia fissa di aerazione in acciaio zincato o alluminio verniciato, con sezione libera conforme - Fissaggio meccanico o chimico della griglia, con cornici di finitura e protezione antitaglio - Pulizia finale dell'area di intervento e smaltimento dei materiali di risulta a discarica autorizzata	24,00		
	SOMMANO h	24,00		
	Parziale ADEGUAMENTO CAMERINO 2 (SbCat 16) euro			
	ADEGUAMENTO CABINA DI PROIEZIONE A SERVIZIO EX-SALA DONATELLO (SbCat 7)			
18 MDO.001	MANODOPERA OPERAIO EDILE SPECIALIZZATO Manodopera operaio edile specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% (Rif. 8 - Tavola Grafica) Sezionamento canale e tamponamento per riqualificazione attraversamento canale di ventilazione	8,00		
	SOMMANO h	8,00		
19 VEN25-01.1 9.001.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in gesso rivestito, una per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 100 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 43 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della seconda lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN GESSO RIVESTITO FORNITURA E POSA IN GESSO RIVESTITO Tamponamento canale per riqualificazione (Rif. 8 - Tavola Grafica) Chiusura foro proiezione ex sala Donatello (Rif. 9 - Tavola Grafica)	1,00		
	SOMMANO m²	2,00		
20 VEN25-01.1	SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre antincendio spessore 15 mm			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
9.006.c	SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre antincendio spessore 15 mm Lastre per rendere REI tamponamenti in cartongesso di chiusura aperture sala proiezione	12,00		
	SOMMANO m²	12,00		
21 053137	SIGILLANTE ACRILICO INTUMESCENTE AD ACQUA, RESISTENZA AL FUOCO REI 120 ÷ 180 Sigillante acrilico intumescente ad acqua, esente da amianto, per sigillatura dei giunti negli attraversamenti orizzontali e verticali (solette, pareti) di tubi di acciaio, termoespandente alla temperatura di circa 150 °C, resistenza al fuoco REI 120 ÷ 180	1,00		
	SOMMANO l	1,00		
22 055093f	SIGILLATURA DI ATTRAVERSAMENTI DI TUBI IN TECNOPOLIMERO: PER TUBO CON Ø ESTERNO DI 125 MM Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150 ÷ 200 °C, applicato dal lato del fuoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione: per tubo con Ø esterno di 125 mm (Rif. 10 - Tavola Grafica) Riqualificazione di tubazione sfocante da magazzino verso rampa di uscita al piano interrato	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
23 VEN25-01.2 8.005.a	TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI - (unità di misura = superficie pavimentata in pianta)- Tinteggiatura completa di pareti e soffitti di singoli locali o alloggi, mediante applicazione con rullo e pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nel colore bianco o tinta pastello chiaro e nell'aspetto a scelta della D.L., previa eventuale applicazione di una mano di fissativo isolante a base di resine acriliche in dispersione acquosa. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura della pittura, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di battiscopa e serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. Si precisa che la presente voce di utilizza solo nel caso di locali completamente tinteggiati; l'unità di misura con cui si contabilizza la lavorazione corrisponde alla superficie in pianta, calpestabile, dei locali tinteggiati. I prezzi unitari delle sottovoci si utilizzano per locali/alloggi aventi altezza utile fino a 2,75 m. Nel caso di alloggi/ locali con altezza utile maggiore a 2,75 m, si applica il coefficiente maggiorativo 1,10 per altezze fino a 3,00 m ed il coefficiente maggiorativo 1,20 per altezze superiori a 3,0 m. Importo unitario €/mq. TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI	6,00		
	SOMMANO m²	6,00		
24 NP.ED.01	GRIGLIA ANTIFUOCO EI 120 Fornitura e posa in opera di GRIGLIE DI AERAZIONE "GB-GA 120", con resistenza al fuoco EI 120 certificate su pareti in muratura o cartongesso con spessore minimo 100 mm, costituite da telaio perimetrale composto da lastre in silicati e solfati di calcio e corpo centrale composto da lastre in silicato di calcio asolate e correate di materiale intumescente, spessore 122 mm, in conformità al rapporto di classificazione I.G. 336525/3812FR. Le griglie dovranno essere posizionate all'interno del foro e la battuta perimetrale tra griglia e foro della parete sarà sigillata su ambo i lati con SIGILLANTE ANTINCENDIO "GB-MT". Per le modalità di applicazione si veda apposito "manuale di posa". Marca GLOBAL BUILDING S.r.l. (Rif. 11 - Tavola Grafica) Presso cabina di proiezione al piano primo in corrispondenza delle estremità della condotta di aerazione (MIS. 600X600mm)	2,00		
	SOMMANO cad	2,00		
	Parziale ADEGUAMENTO CABINA DI PROIEZIONE A SERVIZIO EX-SALA DONATELLO (SbCat 7) euro			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	ADEGUAMENTO RIPOSTIGLIO VANO SCALA E (SbCat 8)			
25 VEN25-01.1 9.001.00	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in gesso rivestito, una per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 100 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 43 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della seconda lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.</p> <p>FORNITURA E POSA IN GESSO RIVESTITOFORNITURA E POSA IN GESSO RIVESTITO (Rif. 14 - Tavola Grafica) Chiusura REI 120 sovraluca porta ripostigli vano scala E</p>	1,00		
	SOMMANO m²	1,00		
26 VEN25-01.1 9.002.00	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 50 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO (Rif. 14 - Tavola Grafica) Placcaggio REI 120 parete verso scale E del ripostiglio Placcaggio REI 120 Soffitto ripostiglio</p>	6,00 8,00		
	SOMMANO m²	14,00		
27 VEN25-01.1 9.006.c	<p>SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre antincendio spessore 15 mm</p> <p>SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre antincendio spessore 15 mm (Rif. 14 - Tavola Grafica) Per rivestimento REI parete e sovrapporta verso vano scala E Per rivestimento REI soffitto ripostiglio</p>	7,00 8,00		
	SOMMANO m²	15,00		
28 VEN25-01.2 8.005.a	<p>TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI</p> <p>TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI - (unità di misura = superficie pavimentata in pianta)- Tinteggiatura completa di pareti e soffitti di singoli locali o alloggi, mediante applicazione con rullo e pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	dispersione acquosa nel colore bianco o tinta pastello chiaro e nell'aspetto a scelta della D.L., previa eventuale applicazione di una mano di fissativo isolante a base di resine acriliche in dispersione acquosa. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura della pittura, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di battiscopa e serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. Si precisa che la presente voce di utilizza solo nel caso di locali completamente tinteggiati; l'unità di misura con cui si contabilizza la lavorazione corrisponde alla superficie in pianta, calpestabile, dei locali tinteggiati. I prezzi unitari delle sottovoci si utilizzano per locali/alloggi aventi altezza utile fino a 2,75 m. Nel caso di alloggi/ locali con altezza utile maggiore a 2,75 m, si applica il coefficiente maggiorativo 1,10 per altezze fino a 3,00 m ed il coefficiente maggiorativo 1,20 per altezze superiori a 3,0 m. Importo unitario €/mq. TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI (Rif. 14 - Tavola Grafica)	16,00		
	SOMMANO m ²	16,00		
29 MDO.001	MANODOPERA OPERAIO EDILE SPECIALIZZATO Manodopera operaio edile specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% Spostamento e ripristino impianti per palceggio solaio e parete ripostiglio Demolizione e smaltimento porta ripostiglio verso vano scala E	4,00 8,00		
	SOMMANO h	12,00		
30 VEN25-01.2 6.004.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE: 90x210 – finitura tinte RAL FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali: - telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti; - battente piano dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completo di guarnizione inferiore termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati; - ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L. - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico; - preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento; - finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi; Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE luce netta di passaggio 90x210 - finitura tinte RAL (Rif. 14 - Tavola Grafica) Nuova porta ripostiglio	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
	Parziale ADEGUAMENTO RIPOSTIGLIO VANO SCALA E (SbCat 8) euro			
	ADEGUAMENTO CABINA PROIEZIONE P2 (SbCat 17)			
31 MDO.001	MANODOPERA OPERAIO EDILE SPECIALIZZATO Manodopera operaio edile specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% (Rif. 17 - Tavola Grafica) Sezionamento canale e tamponamento per riqualificazione attraversamento canale di ventilazione	8,00		
	SOMMANO h	8,00		
32 VEN25-01.2 6.004.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 luce netta di passaggio 90x210 – finitura solo fondo FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE Fornitura e posa in			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<p>opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti; - battente piano dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completo di guarnizione inferiore termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati; - ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.. - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico; - preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento; - finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi; Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE luce netta di passaggio 90x210 - finitura solo fondo (Rif. 17 - Tavola Grafica)</p>	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
33 VEN25-01.2 6.024.a	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANIGLIONE ANTIPANICO per porta ad un battente</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANIGLIONE ANTIPANICO Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico, con basculante in acciaio o tipo push bar per porta ad un battente (Rif. 17 - Tavola Grafica)</p>	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
34 VEN25-01.1 9.001.00	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in gesso rivestito, una per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 100 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 43 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della seconda lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.</p> <p>FORNITURA E POSA IN GESSO RIVESTITOFORNITURA E POSA IN GESSO RIVESTITO (Rif. 17 - Tavola Grafica)</p> <p>Tamponamento canale di ventilazione</p>	1,00		
	SOMMANO m²	1,00		
35 VEN25-01.1 9.006.c	<p>SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre antincendio spessore 15 mm</p> <p>SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre antincendio spessore 15 mm (Rif. 17 - Tavola Grafica)</p> <p>Lastre per rendere REI tamponamenti in cartongesso di tamponamento e riqualificazione attraversamento canale di ventilazione</p>	4,00		
	SOMMANO m²	4,00		
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
36 055093f	SIGILLATURA DI ATTRAVERSAMENTI DI TUBI IN TECNOPOLIMERO: PER TUBO CON Ø ESTERNO DI 125 MM Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150 ÷ 200 °C, applicato dal lato del fuoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione: per tubo con Ø esterno di 125 mm (Rif. 17 - Tavola Grafica) Riqualificazione di tubazione di ventilazione proiettori sfocianti in sottotetto	3,00		
	SOMMANO cad	3,00		
37 053137	SIGILLANTE ACRILICO INTUMESCENTE AD ACQUA, RESISTENZA AL FUOCO REI 120 ÷ 180 Sigillante acrilico intumescente ad acqua, esente da amianto, per sigillatura dei giunti negli attraversamenti orizzontali e verticali (solette, pareti) di tubi di acciaio, termoespandente alla temperatura di circa 150 °C, resistenza al fuoco REI 120 ÷ 180 (Rif. 17 - Tavola Grafica) Sigillatura attraversamenti vari	1,00		
	SOMMANO l	1,00		
38 MDO.001	MANODOPERA OPERAIO EDILE SPECIALIZZATO Manodopera operaio edile specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% (Rif. 17 - Tavola Grafica) Rilievo e verifica del vano per nuova posa infisso, comprensivo di: - Misurazione esatta del vano (larghezza, altezza, spessore parete) - Controllo squadratura, verticalità e presenza di ostacoli - Verifica tipologia parete e compatibilità con sistemi di fissaggio - Controllo piano di calpestio e soglia - Verifica direzione di apertura e ingombri - Ispezione impianti e accessori presenti nel vano - Pulizia, rimozione vecchi elementi e preparazione superfici	2,00		
	SOMMANO h	2,00		
	Parziale ADEGUAMENTO CABINA PROIEZIONE P2 (SbCat 17) euro			
	SALA DONATELLO (SbCat 18)			
39 VEN25-01.0 5.007.c	DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI Serramenti esterni metallici DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscuro e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti esterni metallici (Rif. 12 - Tavola Grafica) Rimozione serramento verso scala C dim. 2,70 x 2,40 = 6,50 mq	6,50		
	SOMMANO m ²	6,50		
40 VEN25-01.1 9.001.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in gesso rivestito, una per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 100 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m ³ . Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 43 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della seconda lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN GESSO RIVESTITOFORNITURA E POSA IN GESSO RIVESTITO (Rif. 12 - Tavola Grafica) Parete in cartongesso REI120 chiusura varco verso scala C	4,50		
	SOMMANO m²	4,50		
41 VEN25-01.1 9.006.c	SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre antincendio spessore 15 mm SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre antincendio spessore 15 mm Lastre per parete REI 120 di chiusura varco verso scala C	9,00		
	SOMMANO m²	9,00		
42 VEN25-01.2 8.005.a	TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI - (unità di misura = superficie pavimentata in pianta)- Tinteggiatura completa di pareti e soffitti di singoli locali o alloggi, mediante applicazione con rullo e pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nel colore bianco o tinta pastello chiaro e nell'aspetto a scelta della D.L., previa eventuale applicazione di una mano di fissativo isolante a base di resine acriliche in dispersione acquosa. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura della pittura, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di battiscopa e serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. Si precisa che la presente voce di utilizza solo nel caso di locali completamente tinteggiati; l'unità di misura con cui si contabilizza la lavorazione corrisponde alla superficie in pianta, calpestabile, dei locali tinteggiati. I prezzi unitari delle sottovoci si utilizzano per locali/alloggi aventi altezza utile fino a 2,75 m. Nel caso di alloggi/ locali con altezza utile maggiore a 2,75 m, si applica il coefficiente maggiorativo 1,10 per altezze fino a 3,00 m ed il coefficiente maggiorativo 1,20 per altezze superiori a 3,0 m. Importo unitario €/mq. TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI	10,00		
	SOMMANO m²	10,00		
43 VEN25-01.2 6.010.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI VETRATI porte fino a 3,20 mq FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI VETRATI Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato a due battenti vetrati di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali: controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura; sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti; telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiera pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm; mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno; battenti piani di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione; vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di profili perimetrali fermavetro montati mediante viti, con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature; ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfurtunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.; predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico; guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio; eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluca vetrate eseguite mediante telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili; finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	(tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI VETRATI porte fino a 3,20 mq (Rif. 12 - Tavola Grafica) Nuova Porta verso Scala C Dim. 1,20 x 2,00 = 2,40	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
44 VEN25-PR- A.67.032.01	MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE Maniglione interno e placca esterna MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE Maniglione interno e placca esterna (Rif. 12 - Tavola Grafica) Per porta verso vano scala C	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
45 VEN25-PR- A.67.032.02	MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE Placca esterna con maniglia e foro chiave MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE Placca esterna con maniglia e foro chiave (Rif. 12 - Tavola Grafica) Per porta verso vano scala C	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
46 VEN25-PR- A.67.032.03	MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE kit aste scrocchi e riscontri per porte fino a 2.50 m di altezza MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE kit aste scrocchi e riscontri per porte fino a 2.50 m di altezza (Rif. 12 - Tavola Grafica) Per porta verso vano scala C	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
47 MDO.001	MANODOPERA OPERAIO EDILE SPECIALIZZATO Manodopera operaio edile specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% Assistenza alle demolizioni ed installazioni porta REI	4,00		
	SOMMANO h	4,00		
	Parziale SALA DONATELLO (SbCat 18) euro			
	SALA GIOTTO (SbCat 19)			
48 VEN25-01.0 5.007.c	DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI Serramenti esterni metallici DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscuro e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti esterni metallici (Rif. 13 - Tavola Grafica) Rimozione serramento verso scala C dim. 2,90 x 2,40 = 7,00 mq	7,00		
	SOMMANO m ²	7,00		
49 VEN25-01.1 9.001.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in gesso rivestito, una per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 100 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m ³ . Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 43 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della seconda lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN GESSO RIVESTITO (Rif. 13 - Tavola Grafica) Parete in cartongesso REI120 chiusura varco verso scala C	4,50		
	SOMMANO m ²	4,50		
50 VEN25-01.1 9.006.c	SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre antincendio spessore 15 mm SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre antincendio spessore 15 mm Lastre per parete REI 120 di chiusura varco verso scala C	9,00		
	SOMMANO m ²	9,00		
51 VEN25-01.2 8.005.a	TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI - (unità di misura = superficie pavimentata in pianta)- Tinteggiatura completa di pareti e soffitti di singoli locali o alloggi, mediante applicazione con rullo e pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nel colore bianco o tinta pastello chiaro e nell'aspetto a scelta della D.L., previa eventuale applicazione di una mano di fissativo isolante a base di resine acriliche in dispersione acquosa. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura della pittura, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di battiscopa e serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. Si precisa che la presente voce di utilizza solo nel caso di locali completamente tinteggiati; l'unità di misura con cui si contabilizza la lavorazione corrisponde alla superficie in pianta, calpestabile, dei locali tinteggiati. I prezzi unitari delle sottovoci si utilizzano per locali/alloggi aventi altezza utile fino a 2,75 m. Nel caso di alloggi/ locali con altezza utile maggiore a 2,75 m, si applica il coefficiente maggiorativo 1,10 per altezze fino a 3,00 m ed il coefficiente maggiorativo 1,20 per altezze superiori a 3,0 m. Importo unitario €/mq. TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI (Rif. 13 - Tavola Grafica)	10,00		
	SOMMANO m ²	10,00		
52 VEN25-01.2 6.010.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI VETRATI porte fino a 3,20 mq FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI VETRATI Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato a due battenti vetrati di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali: controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura; sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti; telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiera pressopiegata in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm; mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno; battenti piani di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione; vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di profili perimetrali fermavetro montati mediante viti, con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature; ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.; predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico; guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio; eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluze vetrate eseguite mediante telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili; finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI VETRATI porte fino a 3,20 mq (Rif. 13 - Tavola Grafica) Nuova Porta verso Scala C Dim. 1,20 x 2,20 = 2,65	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
53 VEN25-PR- A.67.032.01	MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE Maniglione interno e placca esterna MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE Maniglione interno e placca esterna (Rif. 13 - Tavola Grafica) Per porta verso vano scala C	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
54 VEN25-PR- A.67.032.02	MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE Placca esterna con maniglia e foro chiave MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE Placca esterna con maniglia e foro chiave (Rif. 13 - Tavola Grafica) Per porta verso vano scala C	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
55 VEN25-PR- A.67.032.03	MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE kit aste scrocci e riscontri per porte fino a 2.50 m di altezza MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE kit aste scrocci e riscontri per porte fino a 2.50 m di altezza (Rif. 13 - Tavola Grafica) Per porta verso vano scala C	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
56 MDO.001	MANODOPERA OPERAIO EDILE SPECIALIZZATO Manodopera operaio edile specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% Assistenza alle demolizioni ed installazioni porta REI (Rif. 13 - Tavola Grafica) Rimozione di seduta in prima fila per ricavare posto disabili (Rif. 19 - Tavola Grafica)	4,00		
		8,00		
	SOMMANO h	12,00		
	Parziale SALA GIOTTO (SbCat 19) euro			
	VARIE (SbCat 21)			
57 MDO.001	MANODOPERA OPERAIO EDILE SPECIALIZZATO Manodopera operaio edile specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% Revisione di tutte le porte REI dell'edificio (Rif. 20 - Tavola Grafica) Sostituzione di maniglioni antipanico esistenti, rimozione e smaltimento (Rif. 21 - Tavola Grafica)	16,00		
		30,00		
	SOMMANO h	46,00		
58 VEN25-PR- A.67.032.01	MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE Maniglione interno e placca esterna MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE MANIGLIONE ANTIPANICO AD UN BATTENTE Maniglione interno e placca esterna (Rif. 21 - Tavola Grafica) Sostituzione maniglioni antipanico per n. 10 porte ad un battente Sostituzione maniglioni antipanico per n. 5 porte a due battenti	10,00		
		10,00		
	A R I P O R T A R E	20,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	IMPIANTI MECCANICI (SpCat 2) EVACUATORI VANI SCALA E ED F (SbCat 10)			
61 MDO.001	MANODOPERA OPERAIO EDILE SPECIALIZZATO Manodopera operaio edile specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% (Rif. 16 - Tavola Grafica) Assistenze alle operazioni di verifica e rintraccio del percorso dell'impianto di rivelazione incendi esistente, comprensive: - Apertura di tracce e varchi nei paramenti murari, controsoffitti o cavedi tecnici - Rimozione e ripristino di finiture ove necessario - Supporto alle attività impiantistiche per l'accesso ai cavidotti esistenti - Sigillature e chiusure con materiali compatibili e resistenti al fuoco - Coordinamento con l'impresa impiantistica per garantire la corretta esecuzione delle operazioni (4 h /cad intervento x 2 interventi = 8h)	8,00		
	SOMMANO h	8,00		
	Parziale EVACUATORI VANI SCALA E ED F (SbCat 10) euro			
	MANUTENZIONE SEGNALETICA DI SICUREZZA E ANTINCENDIO (SbCat 12)			
62 MDO.001	MANODOPERA OPERAIO EDILE SPECIALIZZATO Manodopera operaio edile specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% (Rif. 22 - Tavola Grafica) Installazione cartelli di segnalazione	12,00		
	SOMMANO h	12,00		
	Parziale MANUTENZIONE SEGNALETICA DI SICUREZZA E ANTINCENDIO (SbCat 12) euro			
	PIANO INTERRATO (SbCat 6)			
63 055093f	SIGILLATURA DI ATTRAVERSAMENTI DI TUBI IN TECNOPOLIMERO: PER TUBO CON Ø ESTERNO DI 125 MM Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150 ÷ 200 °C, applicato dal lato del fuoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione: per tubo con Ø esterno di 125 mm (Rif. 1 - Tavola Grafica) Riqualificazione di tubazione sfociante da magazzino verso rampa di uscita al piano interrato	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
64 053156a	SISTEMA PER LA PRESSURIZZAZIONE DI ZONE FILTRO FUMO: PORTATA MASSIMA 2.700 MC/H, CON PRESSOSTATO REMOTO Sistema per la pressurizzazione di zone filtro fumo costituito da un quadro comandi, un pressurizzatore e un pressostato differenziale alimentazione 230 V-1-50 Hz: portata massima 2.700 mc/h, con pressostato remoto (Rif. 2 - Tavola Grafica) Filtro a prova di fumo Mensa al piano interrato verso rampa cortile interno	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
65 035205a	CONDOTTA DI VENTILAZIONE, O RIVESTIMENTO DI ELEMENTI ESISTENTI: 300 X 300 MM Condotte di ventilazione, o rivestimento di elementi esistenti, in lastre di silicato di calcio, esenti da amianto, omologate in classe 0, spessore 40 mm, unite tra loro con sovrapposizione, sui giunti, di una striscia di lastra in silicato di calcio a matrice cementizia, esente da amianto e omologata in classe 0, avente larghezza 100 mm e spessore 10 mm, con graffe in acciaio; il tutto fissato al soffitto con tiranti in acciaio, per mezzo di tassello ad espansione ed uniti tra loro nella parte inferiore della condotta con profili angolari d'acciaio, esclusi i pezzi speciali quali curve, diramazioni, etc.; in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, al metro lineare per le seguenti sezioni: 300 x 300 mm (Rif. 2 - Tavola Grafica) Condotto di aerazione filtro a prova di fumo	10,00		
	A R I P O R T A R E	10,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	10,00		
	SOMMANO m	10,00		
66 MDO.002	MANODOPERA OPERAIO IDRAULICO SPECIALIZZATO CON SPESE ED UTILI D'IMPRESA Manodopera operaio idraulico specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% (Rif. 2 - Tavola Grafica) Installazione sistema di pressurizzazione filtro	8,00		
	SOMMANO h	8,00		
	Parziale PIANO INTERRATO (SbCat 6) euro			
	ADEGUAMENTO CABINA DI PROIEZIONE A SERVIZIO EX-SALA DONATELLO (SbCat 7)			
67 MDO.002	MANODOPERA OPERAIO IDRAULICO SPECIALIZZATO CON SPESE ED UTILI D'IMPRESA Manodopera operaio idraulico specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% (Rif. 8 - Tavola Grafica) Sezionamento e demolizione canale di aerazione esistente sala proiezione smaltimento materiale di risulta Riqualificazione attraversamenti	16,00 2,00		
	SOMMANO h	18,00		
	Parziale ADEGUAMENTO CABINA DI PROIEZIONE A SERVIZIO EX-SALA DONATELLO (SbCat 7) euro			
	MANUTENZIONE SEGNALETICA DI SICUREZZA E ANTINCENDIO (SbCat 12)			
68 VEN25-PR- A.90.046.00	FORNITURA DI NASTRO ADESIVO ANTISCIVOLO Fornitura di nastro adesivo antiscivolo (Rif. 22 - Tavola Grafica) Fornitura di strisce antiscivolo trasparenti adesive, marca 3M o equivalente, idonee per l'applicazione su gradini interni. Ingresso - Atrio 7 gradini - 5.5 m 3 gradini - 11.5 m Scala B ~ 50 gradini - 1.20 m Scala G 20 gradini - 2.10m 6 gradini - 1.60 m 12 gradini - 1.55 m Scala D 20 gradini - 2.00 m 6 gradini - 1.55 m 12 gradini - 1.55 m Totale: 271,10 m ~ 300 m	300,00		
	SOMMANO m	300,00		
69 VEN25-14.2 5.019.00	POSA DI NASTRO ADESIVO ANTISCIVOLO Solo posa di nastro adesivo antiscivolo di qualsiasi spessore da porre in opera su gradini di ponti o pedane o altro, comprese pulizia, sgrassatura e asciugatura della superficie su cui applicare il nastro nonché le recinzioni e le segnalazioni di cantiere. Solo posa di nastro adesivo antiscivolo di qualsiasi spessore da porre in opera su gradini di ponti o pedane o altro. (Rif. 22 - Tavola Grafica) Posa in opera di strisce antiscivolo trasparenti adesive, marca 3M o equivalente, idonee per l'applicazione su gradini interni. Vedi voce n° 68 [m 300.00]	300,00		
	SOMMANO m	300,00		
70 NP.CART.00 1	CARTELLO SENGALATORE DI SICUREZZA IN PLEXIGLASS TRASPARENTE Fornitura e posa in opera di cartellonistica di sicurezza realizzata in Plexiglass trasparente, dotata di opportuni distanziali e conforme al D.lgs.. 09/04/2008 n. 81, Titolo V, Allegato XXIV. La cartellonistica, di tipo regolamentare,			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<p>riporta le colorazioni e le simbologie previste dalla normativa vigente.</p> <p>Caratteristiche e Installazione Materiale: Plexiglas con elevata resistenza agli urti, alle intemperie e alle aggressioni ambientali. Modalità di fissaggio: A parete, mediante l'uso di viti e tasselli appropriati oppure a soffitto, mediante staffe idonee. Il pannello indicativo è predisposto in modo ben visibile e conforme alle specifiche normative. La fornitura include ogni onere ed accessorio necessario, anche se non specificatamente menzionato, per consentire un'installazione a perfetta regola d'arte secondo le normative vigenti. (Rif. 22 - Tavola Grafica) Cartelli da installare all'interno della sala Petrarca di varie misure e tipologie</p>	30,00		
	SOMMANO	30,00		
71 053053a	<p>CARTELLO SEGNALETORE IN ALLUMINIO: DEL TIPO SEMPLICE Cartello segnalatore in alluminio: del tipo semplice (Rif. 22 - Tavola Grafica) A disposizione cartelli segnalatori di tipologia varia n. 1 cartello segnalatore Estintore da installare in copertura - Dim. 250x350 mm circa n. 2 cartelli segnalatore Pulsante di sgancio Centrale Termica da installare in copertura e in cortile la piano terra - Dim. 200 x 250 mm circa n. 1 cartello segnalatore Pulsante di Allarme da installare nella CT in copertura - Dim. 200 x 250 mm circa n. 10 cartelli segnalatori Uscite di Emergenza nelle uscite di sicurezza mancanti in tutta l'attività - Dim. 250 x 350 mm circa n. 10 cartelli segnalatori vie di esodo ad integrazione degli esistenti in tutta l'attività - Dim. 250 x 350 mm circa</p>	20,00 1,00 2,00 1,00 10,00 10,00		
	SOMMANO cad	44,00		
	Parziale MANUTENZIONE SEGNALETICA DI SICUREZZA E ANTINCENDIO (SbCat 12) euro			
	MANUTENZIONE ESTINTORI (SbCat 13)			
72 MDO.002	<p>MANODOPERA OPERAIO IDRAULICO SPECIALIZZATO CON SPESE ED UTILI D'IMPRESA Manodopera operaio idraulico specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% (Rif. 23 - Tavola Grafica) Opera rimozione, movimentazione e ripristino nuovi estintori e manichette dell'intera attività</p>	16,00		
	SOMMANO h	16,00		
73 055114	<p>RECUPERO DI ESTINTORI OBSOLETI Recupero di estintori obsoleti (codice CER 160505) nel pieno rispetto del DLgs 152/2006, con regolare emissione del formulario identificazione rifiuti (Rif. 23 - Tavola Grafica) Smaltimento estintori esistenti n. 35 estintori a polvere da 10 kg/cad: 35x10 = 350 kg n. 3 estintori a CO2 da 15 kg/cad: 3 x 15 = 45 kg</p>	350,00 45,00		
	SOMMANO kg	395,00		
74 VEN25-11.0 1.012.01	<p>ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg=6 classe 34A-233BC ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Estintore portatile a polvere a base di fosfato monoammonico della tipologia e capacità estinguente indicate omologato CE, installato a parete con apposito sostegno. Compresi: - Fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacità estinguente indicate; - sostegno a parete zincato; - sigillo di garanzia; - cartello di segnalazione dell'estintore; - viti e tasselli di fissaggio; - oneri per installazione, opere provvisoriale, etc; - ogni altro onere per dare il lavoro finito ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg=6 classe 34A-233BC Sostituzione Estintori a polvere esistenti (Rif. 23 - Tavola Grafica) Estintore a servizio CT in copertura (Rif. 24 - Tavola Grafica) A disposizione</p>	34,00 1,00 2,00		
	SOMMANO cad	37,00		
75 055007a	<p>POSIZIONAMENTO DI ESTINTORE CON SUPPORTO: A PARETE IN ACCIAIO, ESTINTORE A POLVERE DA 6 KG Posizionamento di estintore con supporto: a parete in acciaio al carbonio verniciato rosso, Ø 160 mm per estintore a polvere da 6 kg</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	(Rif. 23 - Tavola Grafica) Riposizionamento estintori a parete in tutta l'attività	10,00		
	SOMMANO cad	10,00		
76 VEN25-11.0 1.003.01	CASSETTA PER ESTINTORE per estintore da 6 kg CASSETTA PER ESTINTORE Cassetta per porta estintore, in acciaio al carbonio verniciato in poliestere rosso con portello pieno sigillabile in acciaio o portavetro in acciaio Compresi: - Fornitura e posa in opera della cassetta; - materiali per il fissaggio a muro quali tasselli e ganci; - nolo delle attrezzature per la posa in opera; - oneri per assistenze murarie necessarie alla posa in opera; - e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. CASSETTA PER ESTINTORE per estintore da 6 kg (Rif. 24 - Tavola Grafica) Cassetta porta estintore in copertura a servizio CT	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
77 VEN25-11.0 1.013.02	ESTINTORE PORTATILE A CO2 kg=5 classe 113 BC ESTINTORE PORTATILE Estintore portatile a CO2 della tipologia e capacità estinguente indicate, installato a parete con apposito sostegno. Compresi: - Fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacità estinguente indicate; - sostegno a parete zincato; - sigillo di garanzia; - cartello di segnalazione dell'estintore; - viti e tasselli di fissaggio; - oneri per installazione, opere provvisori, etc; - ogni altro onere per dare il lavoro finito ESTINTORE PORTATILE A CO2 kg=5 classe 113 BC (Rif. 23 - Tavola Grafica) Sostituzione Estintori a CO2 esistenti A disposizione	3,00 1,00		
	SOMMANO cad	4,00		
	Parziale MANUTENZIONE ESTINTORI (SbCat 13) euro			
	MANUENZIONE IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO (SbCat 14)			
78 055018c	MANICHETTA ANTINCENDIO FLESSIBILE A NORMA UNI EN 14540: UNI 45, LUNGHEZZA 20 M Manichetta antincendio flessibile a norma UNI EN 14540, calza in poliestere alta tenacità rivestimento interno in EPDM, completa di raccordi all'estremità a norma UNI 804: UNI 45: lunghezza 20 m (Rif. 25 - Tavola Grafica) Nuove manichette A disposizione	16,00 1,00		
	SOMMANO cad	17,00		
	Parziale MANUENZIONE IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO (SbCat 14) euro			
	VARIE (SbCat 21)			
79 053137	SIGILLANTE ACRILICO INTUMESCENTE AD ACQUA, RESISTENZA AL FUOCO REI 120 ÷ 180 Sigillante acrilico intumescente ad acqua, esente da amianto, per sigillatura dei giunti negli attraversamenti orizzontali e verticali (solette, pareti) di tubi di acciaio, termoespandente alla temperatura di circa 150 °C, resistenza al fuoco REI 120 ÷ 180 (Rif. 26 - Tavola Grafica) Riqualificazione attraversamenti a disposizione	3,00		
	SOMMANO l	3,00		
80 055093f	SIGILLATURA DI ATTRAVERSAMENTI DI TUBI IN TECNOPOLIMERO: PER TUBO CON Ø ESTERNO DI 125 MM Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150 ÷ 200 °C, applicato dal lato del fuoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione: per tubo con Ø esterno di 125 mm (Rif. 26 - Tavola Grafica) Riqualificazione attraversamenti a disposizione	2,00		
	SOMMANO l	2,00		
	A R I P O R T A R E	2,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	BAGNI (Cat 2) NUOVA INSTALLAZIONE (SbCat 20)			
82 MDO.002	MANODOPERA OPERAIO IDRAULICO SPECIALIZZATO CON SPESE ED UTILI D'IMPRESA Manodopera operaio idraulico specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% Rimozione e smaltimento componenti da sostituire nei bagni esistenti	60,00		
	SOMMANO h	60,00		
83 115039	SCOFANATURA A SPALLA D'UOMO O INSACCHETTATURA DI MATERIALI Scofanatura a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compreso oneri di superamento dislivelli Movimentazione materiale demolito	3,00		
	SOMMANO mc	3,00		
84 VEN25-01.0 6.005.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Materiale demolito bagni (3t*70km= 210)	210,00		
	SOMMANO t*km	210,00		
85 115043e	CONFERIMENTO ALLE DISCARICHE AUTORIZZATE DEI RIFIUTI Conferimento alle discariche autorizzate dei rifiuti edili provenienti da cantiere, escluso il costo relativo alla caratterizzazione: terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03 (cod. CER 17.05.04) Materiale demolito	3,00		
	SOMMANO t	3,00		
86 VEN25-12.0 2.078.01	VENTILATORE ELICOCENTRIFUGO PER CANALI CIRCOLARI 100 mm VENTILATORE ELICOCENTRIFUGO PER CANALI CIRCOLARI Ventilatore tubolare di tipo elicocentrifugo, concepito per operare in condotti di aerazione. Motore a induzione asincrono monofase a spira d'ombra e rotore in cortocircuito, pressofuso in alluminio, con temporizzatore elettronico regolabile. Bocca di aspirazione metallica regolabile e tubo flessibile in alluminio per il raccordo alla bocca di aspirazione e alla canalizzazione fino all'esterno (valutata a parte). Per i ventilatori fino al DN 200 involucro in polipropilene; ghiera di fissaggio in polipropilene; Ventola in ABS; Per i ventilatori oltre il DN 200 involucro in lamiera d'acciaio protetta da vernice epossidica-poliestere; ghiera di fissaggio sono di lamiera di acciaio verniciata con vernice epossidica-poliestere; Ventola in acciaio Per condotti fino a 125 Motore a induzione asincrono monofase a 2 velocità (250, 350) - 230V 50Hz. Classe II (160N) e classe I (250, 350) - IP 44. Classe B, tropicalizzato; Protezione termica mediante fusibile, integrata; Cuscinetti con boccole porose autolubrificanti. Per condotte oltre 150 comprese Motore a induzione asincrono monofase con condensatore permanente e rotore esterno pressofuso in alluminio, 2 velocità con regolazione di velocità. (Secondo norme UNE 20-113 e CEI 34-1). - 230V 50Hz. Classe B, tropicalizzato IP 44 Classe I Protettore termico ad accensione automatica. Cuscinetti a sfere a tenuta stagna e autolubrificanti. I ventilatori saranno sempre dotati di commutatori a 2 velocità montati in prossimità dello stesso ventilatore. Compresi elettrospiratore con temporizzatore elettronico incorporato; staffa per il fissaggio a muro/soffitto dell'elettrospiratore; viti di fissaggio, fascette in nylon e materiale vario d'consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte VENTILATORE ELICOCENTRIFUGO PER CANALI CIRCOLARI 100 mm Sostituzione aspiratori bagni Piano Interrato Sostituzione aspiratori bagni Piano Terra Sostituzione aspiratori bagni Piano Primo Sostituzione aspiratori bagni Piano Secondo Aspiratore Nuovo Bagno Piano Interrato	2,00 3,00 3,00 2,00 1,00		
	SOMMANO cad	11,00		
87 VEN25-11.0 2.042.08	SCALDACQUA ELETTRICO Verticale c.tà 50 l SCALDACQUA ELETTRICO Scaldacqua elettrica a programmazione elettronica di temperatura e orario di prelievo con frontalino di comando applicabile a parete, funzione autodiagnostica, display multifunzione, led di controllo, disponibilità acqua calda, funzione antigelo, anoo tester, grado di protezione IP25D. Compresi: - attacchi predisposti per entrata acqua fredda e scarico, uscita acqua calda; - termometro e termostato incorporati; - supporti di sostegno; - materiale vario di installazione; - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. SCALDACQUA ELETTRICO Verticale c.tà 50 l Sostituzione scaldacqua elettrico Piano Interrato Sostituzione scaldacqua elettrico Piano Terra	1,00 3,00		
	A R I P O R T A R E	4,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	4,00		
	Sostituzione scaldacqua elettrico Piano Primo Sostituzione scaldacqua elettrico Piano Secondo	4,00 1,00		
	SOMMANO cad	9,00		
88 VEN25-12.0 2.039.01	GRIGLIA DI TRANSITO PER PORTA Per dimensioni fino a 5 dm ² (compresi) GRIGLIA DI TRANSITO PER PORTA GRIGLIA di transito per porta, nelle dimensioni indicate. Compresi: griglia in alluminio anodizzato con profilo delle aletteantiluce; controtelaio di contenimento; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI TRANSITO PER PORTA Per dimensioni fino a 5 dm ² (compresi) Aperture su porte bagni N. 5 x 5 dm2	25,00		
	SOMMANO dm ²	25,00		
89 NP.SAN.001	MODULO SANITARIO GEBERIT MONOLITH PER VASO A PAVIMENTO, 114 CM, RIVESTIMENTO FRONTALE IN VETRO Fornitura e posa in opera di modulo sanitario Geberit Monolith per vaso a pavimento, 114 cm, rivestimento frontale in vetro • Per ristrutturazioni, trasformazioni e nuove costruzioni PROPRIETÀ • Risciacquo a due quantità • Cassetta di risciacquo isolata contro la condensa • Rivestimento laterale in alluminio spazzolato • Volume di risciacquo regolabile • Allacciamento idrico posteriore al centro • Allacciamento idrico laterale possibile con accessori • Allacciamento idrico inferiore DATI TECNICI -Pressione dinamica 0.1-10 bar -Temperatura dell'acqua max 25 °C -Impostazione predefinita volume di risciacquo 6 / 3 l -Campo di regolazione risciacquo lungo 4.5 / 6 l -Risciacquo a volume piccolo 3 l -Portata a 3 bar 9.6 l/min -Pressione dinamica minima 0.5 bar -Portata di progetto 0.11 l/s MATERIALE IN DOTAZIONE • Set per allacciamento idrico con due rubinetti d'arresto 1/2" • Cannotto 160 mm • Curva a P in PP, ø 90 mm • Morsetto in EPDM, ø 44/55 mm • Manicotto di collegamento in PE-HD, ø 90/110 mm • Materiale di fissaggio • Coprizoccolo • Materiale di fissaggio per parete in costruzione leggera in cartongesso ACCESSORI • Set tappi di fissaggio in alluminio, per rivestimento laterale Geberit Monolith • Kit di adattamento per elementi aggiuntivi Geberit AquaClean • Set per allacciamento idrico laterale, per modulo sanitario Geberit Monolith per WC Marca Geberit - mod. Monolith 114 cm o similare Per Vaso WC nuovo bagno Piano Interrato	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00		
90 VEN25-11.0 3.037.01	VASO-WATER IN VETROCHINA IN MONOBLOCCO VASO WATER IN VETROCHINA MONOBLOCCO Tipo a pavimento, dim. 67x36 cm VASO-WATER IN VETROCHINA IN MONOBLOCCO VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata con scarico orizzontale(6 litri). Funzionante con apposita cassetta appoggiata. Da completare con sedile. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colorebianco. Compresi: vaso water; cassetta di risciacquo appoggiata nello stesso materiale del sanitario con pulsante di scarico superiore completa di batteria di scarico; opportune mensole di sostegno del vaso water del tipo sospeso su parete in muratura (nel caso in cui il water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte); viterie di			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	fissaggio in acciaio inox/cromato; tasselli meccanici in ottone/bronzo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VASO WATER IN VETROCHINA MONOBLOCCO Tipo a pavimento, dim. 67x36 cm Nuovo vaso WC Bagno Piano Interrato	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
91 013243a	RUBINETTO D'ARRESTO PER ACQUA DA INCASSO: Ø 1/2" Rubinetto d'arresto per acqua da incasso: Ø 1/2" Rubinetto per nuovo bagno al Piano Interrato	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
92 VEN25-11.0 3.003.02	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO PILETTA DI SCARICO: Sifonata d=90 ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO PILETTA DI SCARICO Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docce Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO Sifonata d=90 Sifone per nuovo bagno al piano interrato	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
93 VEN25-11.0 3.001.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO A ZAINO 3-9 I ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO A ZAINO CASSETTA di risciacquo esterna con doppio tasto di risciacquo isolata contro la trasudazione (con polistirene 6-7 mm di spessore), piena capienza 9 litri, durata di riempimento inferiore a 45 secondi con pressione di 3 bar e livello sonoro in fase di riempimento inferiore ai 20 db. Allacciamento idrico laterale o posteriore centrale. Portata in fase di risciacquo da 2 a 2,5 l/s con quantità del doppio risciacquo regolabile (impostata in fabbrica a 3/9 litri. Compresi fornitura e posa in opera della cassetta; curva di risciacquo; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; rubinetto cromato con filtro da 1/2"; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO A ZAINO 3-9 I Voce per equivalenza di manutenzione della cassetta di risciaquo con eventuale sostituzione.	18,00		
	SOMMANO cad	18,00		
94 VEN25-11.0 3.005.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE CON COPERCHIO PER WC Sedile con coperchio in legno plastificato ovvero in resina termoindurente Compresi fornitura e posa in opera del sedile; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina Sostituzione sedili WC esistenti Nuovo sedile vaso WC nuovo bagno ppiano interrato	14,00		
		1,00		
	SOMMANO cad	15,00		
95 VEN25-11.0 3.006.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE PER WC DISABILI in poliuretano rigido ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE PER WC DISABILI Sedile universale progettato per persone disabili e anziani, H=10 cm, atto a portare il piano del vaso a 50 cm come previsto dal DPR 348 e DM 236. In poliuretano espanso rigido, cerniere in ottone cromato, premontate, con fissaggio dall'alto e regolabili. Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE PER WC DISABILI in poliuretano rigido Sostituzione Sedili Disabili Esistenti ai Piani Terra, Primo e Secondo	3,00		
	SOMMANO cad	3,00		
96 VEN25-11.0 3.004.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO PLACCA di comando a doppio tasto per cassetta da incasso in ABS bianco. Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO Placca per cassette da incasso Placca per nuov bagno al piano interrato Placche a disposizione da sostituire	1,00		
		5,00		
	A R I P O R T A R E	6,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	6,00		
	SOMMANO cad	6,00		
97 103179a	PORTA SCOPINO CILINDRICO: CROMATO DA APPOGGIO Porta scopino cilindrico: cromato da appoggio Sostituzione scopini bagni Piano Interrato Sostituzione scopini bagni Piano Terra Sostituzione scopini bagni Piano Primo Sostituzione scopini bagni Piano Secondo Nuovo scopino bagno Piano Interrato	2,00 5,00 7,00 3,00 1,00		
	SOMMANO cad	18,00		
98 VEN25-11.0 3.016.05	LAVABO IN VETROCHINA Tipo normale con semicolonna, dim. 60x50 cm LAVABO IN VETROCHINA LAVABO in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - lavabo di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate con o senza colonna o semicolonna come indicato; - opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavabo su parete in muratura; - viti di fissaggio in acciaio inox; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVABO IN VETROCHINA Tipo normale con semicolonna, dim. 60x50 cm n. 2 lavandini per antibagno al piano primo n. 1 lavandino per nuovo bagno al piano interrato	2,00 1,00		
	SOMMANO cad	3,00		
99 VEN25-11.0 3.009.02	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE A "P" D=1"1/4 ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE Sifone in ottone per lavabo o bidet del tipo a "P" D=1" 1/4 con rosone a muro o a bottiglia Compresi sifone in ottone; canotti di raccordo alla piletta ed allo scarico a muro; rosone cormato e morsetto in gomma; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; sfridi di lavorazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE A "P" D=1"1/4 Per nuovo bagno al piano interrato Per nuovi lavabi al piano primo	1,00 2,00		
	SOMMANO cad	3,00		
100 VEN25-11.0 2.011.01	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi normali GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigitto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticallcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontudente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet; - bocca di erogazione con rompigitto (mousseur orientabile nel caso del bidet); - asta di comando e piletta da 1" 1/4 per lavabi normali e bidet; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi normali Sostituzione miscelatori lavandini Piano Interrato Sostituzione miscelatori lavandini Piano Terra Sostituzione miscelatori lavandini Piano Primo Sostituzione miscelatori lavandini Piano Secondo Nuovi miscelatori per nuovi lavandini ai Piano Interrato e Primo	2,00 4,00 4,00 2,00 3,00		
	SOMMANO cad	15,00		
101 VEN25-11.0 2.011.03	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi disabili GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigitto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<p>ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontudente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet; - bocca di erogazione con rompigetto (mousseur orientabile nel caso del bidet); - asta di comando e piletta da 1" 1/4 per lavabi normali e bidet; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi disabili</p> <p>Sostituzione miscelatore lavandino disabile Piano Terra 1,00 Sostituzione miscelatore lavandino disabile Piano Primo 1,00 Sostituzione miscelatore lavandino disabile Piano Secondo 1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad 3,00</p>			
102 VEN25-11.0 3.009.02	<p>ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE A "P" D=1"1/4</p> <p>ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE Sifone in ottone per lavabo o bidet del tipo a "P" D=1" 1/4 con rosone a muro o a bottiglia Compresi sifone in ottone; canotti di raccordo alla piletta ed allo scarico a muro; rosone cormato e morsetto in gomma; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; sfridi di lavorazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'artedel'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE A "P" D=1"1/4</p> <p>n. 2 lavabi per antibagni al piano primo 2,00 n. 1 lavabi per nuovo Bagno al piano interrato 1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad 3,00</p>			
103 VEN25-11.0 2.002.01	<p>ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2"</p> <p>COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2" Coppia di rubinetti sottolavabo/bidet in ottone cromato, attacco a muro maschio completo di rosone cromato. Attacco al miscelatore da 3/8" con giunto per flessibili da 10 mm. Filtro in acciaio inox 100 micron. Vano portafiltro accessibile anche con una moneta. Compresi: - fornitura e posa in opera; - guarnizioni e raccordi; - tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2"</p> <p>n. 2 lavabi per antibagni al piano primo 2,00 n. 1 lavabi per nuovo Bagno al piano interrato 1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad 3,00</p>			
104 VEN25-12.0 4.048.02	<p>TUBAZIONI MULTISTRATO TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm</p> <p>TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti;</p> <p>TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm</p> <p>Tubazioni per i collegamenti idrici del nuovo bagno al Piano Interrato, da collegare all'impianto esistente 15,00 Tubazioni per i collegamenti idrici dei nuovi lavabi al Piano Primo, da collegare all'impianto esistente 20,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m 35,00</p>			
105 VEN25-12.0 4.034.10	<p>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=1/2" Sp. = 13 mm x d=1/2"</p> <p>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ;</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=1/2" Sp. = 13 mm x d=1/2" rivestimento nuove tubazioni idriche	35,00		
	SOMMANO m	35,00		
106 VEN25-07.0 2.018.a	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA PIENA SN 4: diametro esterno 110 mm FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA CLASSE SN 4 Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 4 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfiacco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 4 diametro esterno 110 mm Voce per equivalenza di tubazioni scarico nelle varie misure per il collegamento dei sanitari del nuovo bagno al piano interrato e dei nuovi lavandini antibagni piano primo, da collegare all'impianto esistente Tubazione di collegamento aspiratore bagno, da collegare all'impianto esistente	30,00 10,00		
	SOMMANO m	40,00		
107 103205b	SPECCHIO DI FORMA RETTANGOLARE, SENZA ILLUMINAZIONE, ALTEZZA 75 CM, SPESSORE 1 CM, DELLE SEGUENTI LARGHEZZE: 80 cm Specchio di forma rettangolare, senza illuminazione, altezza 75 cm, spessore 1 cm, delle seguenti larghezze: 80 cm Sostituzione specchi al Piano Interrato Sostituzione specchi al Piano Terra Sostituzione specchi al Piano Primo Sostituzione specchi al Piano Secondo Nuovi Specchi al piano Interrato e Primo	2,00 5,00 6,00 3,00 3,00		
	SOMMANO cad	19,00		
108 103171a	PORTA SALVIETTE DI CARTA IN MATERIALE PLASTICO: DA FISSARE AL MURO, 36 x 27 x 12 cm Porta salviette di carta in materiale plastico: da fissare al muro, 36 x 27 x 12 cm Sostituzione e ripristino portasalviette asciugamani al Piano Interrato Sostituzione e ripristino portasalviette asciugamani al Piano Terra Sostituzione e ripristino portasalviette asciugamani al Piano Primo Sostituzione e ripristino portasalviette asciugamani al Piano Secondo Nuovi portasalviette asciugamani al Piano Interrato Nuovi portasalviette asciugamani al Piano Primo	2,00 5,00 6,00 3,00 1,00 2,00		
	SOMMANO cad	19,00		
109 NP.BAGNI.0 01	DISPENSER DA PARETE PER SAPONE Fornitura e posa in opera di Dispenser da parete per sapone.	19,00		
	SOMMANO cadauno	19,00		
110 NP.BAGNI.0 02	PORTAROTOLO CARTA IGIENICA DA PARETE Fornitura e posa in opera di cassetta portarotolo carta igienica da parete.	18,00		
	SOMMANO cadauno	18,00		
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
116 NP.MAN.01	<p style="text-align: center;">MANUTENZIONI (Cat 10)</p> <p>MANUTENZIONE IMPIANTI MECCANICI (150 ore)</p> <p>1) Centrali e sottocentrali termiche: -Verifica assenza perdite impianto. -Pulizia dei locali della centrale termica e del deposito per i combustibili, inclusi eventuali pozzi perdenti, nonché pulizia interna ed esterna, l'ispezione ed il controllo dei serbatoi.</p> <p>2) Generatori di calore con potenzialità tra 35 e 350 kW -Analisi chimica acqua di alimento e annotazione valori su apposito registro. -Controllo pressione camera di combustione e annotazione su registro. -Spurgo fanghi/impurità/drenaggi. -Controllo assenza perdite. -Controllo consumi. -Controllo temperatura fumi e annotazione su registro. -Controllo assenza e ostruzioni e intasamenti. -Verifica delle superfici esposte ai prodotti di combustione. -Eliminare le sostanze depositate dovute al processo di combustione quali ceneri, fuliggini, altri residui solidi.</p> <p>3) Rete di distribuzione gas -Verifica di tenuta e di portata dei tronchi di tubazione che collegano gli apparecchi di misurazione volumetrici e gli apparecchi di utilizzazione con modalità e frequenza indicate dalle aziende erogatrici nonché nel rispetto delle norme UNI-CIG.</p> <p>4) Bruciatori -Pulizia delle pareti accessibili e smontaggio degli organi di combustione. -Smontaggio e pulizia degli ugelli e sostituzione ogni anno. -Pulizia della testa di combustione. -Smontaggio e pulizia degli elettrodi di accensione. -Rimontaggio di tutti gli organi nel rispetto dei centraggi e delle distanze richieste dal costruttore. -Smontaggio e pulizia del filtro di linea. -Pulizia della fotocellula o fotoresistenza. -Smontaggio e pulizia del preriscaldatore dell'olio combustibile. -Verifica della tenuta delle elettrovalvole del bruciatore. -Controllo della pompa del bruciatore e verifica della pressione di alimentazione e di aspirazione del combustibile. -Pulizie ugelli (per i bruciatori gas).</p> <p>5) Organi di sicurezza, di protezione ed indicatori -Valvole di sicurezza: controllo dell'efficienza della valvola mediante azionamento manuale. -Valvole di sicurezza: verifica sia ad impianto inattivo manualmente sia in esercizio e pressioni leggermente superiori alla pressione di taratura ed accertarsi che inizino a scaricare.</p> <p>6) Piastre radianti e ventilconvettori -Verificare il funzionamento dei termostati di regolazione e/o di blocco, delle valvole di scarico termico e di quelle di intercettazione del combustibile, aumentando la temperatura fino al loro intervento al valore stabilito. -Piastre radianti e ventilconvettori con batterie alettate: pulizia tra le alette di tutti i corpi scaldanti. -Piastre radianti e ventilconvettori senza batterie alettate: ripresa verniciatura ove necessita, soprattutto in locali umidi e per apparecchi in lamiera suscettibili di corrosione esterna. -Pulizia dei filtri. -Verifica della tenuta di tutti i corpi scaldanti specialmente nei locali non occupati. Provvedere all'eliminazione di qualsiasi perdita che si dovesse verificare alle valvole, ai detentori, agli attacchi tra gli elementi (compreso lo scarico della condensa). -Verifica degli apparati elettrici e di controllo. -Manovrare tutti gli organi di intercettazione di regolazione onde evitare che finiscano per bloccarsi. Apertura e chiusura devono essere eseguite senza forzare assolutamente nelle posizioni estreme manovrando cioè l'otturatore in senso opposto per una piccola frazione di giro. -Sistemi di regolazione automatica ambientale: verifica del comando di arresto o chiusura alla temperatura prefissata, con tolleranza di +/- 1°C riferita alla temperatura ambiente, e di quello di marcia o apertura con un differenziale non superiore a quello prescritto. -Unità interna: pulizia del filtro, pulizia della griglia di ripresa, pulizia della batteria di scambio, pulizia del ventilatore. -Unità esterna: pulizia della condensante e pulizia delle griglie di passaggio aria. -Unità interna: controllare che non vi siano perdite in corrispondenza agli attacchi, in caso di accertamento di perdite regolare il serraggio e se insufficienti sostituire gli attacchi. -Controllare il buon funzionamento del termostato, degli interruttori e dei collegamenti di terra. -In assenza di gas sufficiente creare il vuoto e fare ricarica del gas.</p> <p>7) Utenze terminali impianto idrico-sanitario - Scaldabagni elettrici: - controllo del funzionamento e verifica della presenza di depositi sulla serpentina ed eventuale pulizia della serpentina. - Apparecchi sanitari: vaso igienico a cacciata/alla turca/orinatoio</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<ul style="list-style-type: none"> - Verifica ed eventuale sistemazione degli ancoraggi dei vasi di qualsiasi tipo - Verifica ed eventuale sistemazione dei collegamenti con le condutture di scarico - Verifica e sistemazione dei dispositivi di scarico di qualsiasi tipo con sostituzione delle parti non più riparabili - Verifica ed eventuale sostituzione dei raccordi flessibili della cassetta di scarico - Verifica ed eventuale sostituzione del coprivaso - Apparecchi sanitari: lavabo/lavello/vasca lavatoio - controllo funzionalità scarichi con eventuale disostruzione e/o pulizia sifoni. - eventuale sostituzione delle guarnizioni dei sifoni. - rimozione del calcare dai lavabi di qualsiasi tipo e forma. - riparazione ed eventuale sostituzione dei raccordi esterni di scarico. - sostituzione di tutti i raccordi flessibili di scarico. - verifica e riparazione dei raccordi flessibili di carico. - verifica della rubinetteria. - controllo integrità porcellane con segnalazione di rotture. - controllo staffaggio e/o ingrassaggio con eventuale ripristino. - eventuale sostituzione delle guarnizioni delle rubinetterie. - verifica dei tappi di tenuta di qualsiasi tipo e forma. - pulizia dei pozzetti sifonati. <p>8) Rete fognaria, acque bianche e nere</p> <p>-Pozzetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scopercchiatura dei pozzetti, che dovrà essere effettuata con le attrezzature d'uso idonee e con ogni cura per non danneggiare i chiusini stessi, i telai o la zona di pavimentazione circostante (durante l'intervento dovranno essere poste idonee protezioni e segnalazioni in modo da evitare incidenti o danni a persone e cose). - Spurgo e lavaggio dei pozzetti di ispezione compresi i raccordi di immissione ai pozzetti stradali e delle bocchette di lupo mediante getto di acqua a forte pressione e aspirazione contemporanea del materiale melmoso. <p>-Rete fognaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pulizia della rete fognaria orizzontale , che dovrà essere effettuata sia a mezzo di immissione d'acqua a forte pressione, sia con strumenti idonei per l'asportazione di ogni incrostazione o residuo, e dovrà estendersi fino all'imbocco dei condotti delle fognature comunali esterne alla zona di pertinenza dell'ospedale, ponendo particolare attenzione in prossimità di sifoni, gomiti e raccordi speciali per evitare danni all'impianto. - Verifica accurata per controllare l'efficienza dei manufatti di canalizzazione orizzontale per lo smaltimento delle acque meteoriche, verifica di assenza di infiltrazioni verso l'esterno e pulizia degli stessi. - Verifica delle mensole, dei rinfianchi e dei muri per il sostegno della rete fognaria esistente nei cunicoli, allo scopo di controllarne la stabilità e la funzionalità ed eventuali opere di ripristino. <p>9) Impianti di sollevamento acqua:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Esame generale dell'impianto allo scopo di verificare lo stato di tutti i componenti: - Prova di avviamento automatico e funzionamento delle pompe. - Controllo di tutti i componenti elettrici. <p>10) Frigorifero/pompa di calore centrifugo</p> <p>-Compressore/Motore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - misurare la resistenza dell'isolamento degli avvolgimenti. - Bilanciamento della corrente (entro 10%). - verifica dei terminali (serraggio connessioni, pulizia della basetta isolante e dei terminali). - raffreddamento del motore. <p>-Compressore/Sistema di lubrificazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> -controllo temperatura della linea dell'olio <p>-Compressore/Sistema di lubrificazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Controllo del livello dell'olio e dell'aspetto ed eventuale rabbocco o sostituzione. <p>-Compressore/Sistema di lubrificazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> -cambio del filtro dell'olio. <p>-Test funzionamento palette deflettrici aspirazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - test compressore a pieno carico, registrazione corrente assorbita. - test compressore a carico ridotto, registrazione corrente assorbita. - controllo temperatura acqua e registrare corrente. - controllo interno compressore. <p>-Confrontare il set point dell'acqua con la temperatura di funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Verificare che il pannello elettrico sia pulito ed asciutto. -Verificare la taratura dei relais di sovraccarico. -Verificare che i terminali elettrici siano serrati. -Verificare i contatti dei contattori (se necessario sostituirli). -Verificare la funzionalità del sistema di regolazione: - verifica operatività controlli. - controllo tarature ed operatività. - controllo tarature palette deflettrici ed operatività. - verifica limitazione carico motore. - controllo contattore pompa olio. <p>-Controlli di protezione (test di funzionamento):</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo su relè d'allarme (se connesso). - controllo su interblocchi pompe. 			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<ul style="list-style-type: none"> - controllo su pressostato di alta pressione. - controllo stato verniciatura. - verifica dell'isolamento del gruppo. - verifica operativa del by-pass caldo (dove presente). - verifica del sistema di iniezione del liquido (dove presente). -Condensatore: <ul style="list-style-type: none"> - valutazione della potenzialità (inclusa la perdita di carico dell'acqua). - test della qualità dell'acqua. - pulizia dei tubi del condensatore. - Eddy current test spessore pareti tubi. - protezione stagionale. -Valutazione della funzionalità delle valvole di espansione (osservare il surriscaldamento). -Valutazione della potenzialità del gruppo frigo. -Effettuare il test di fuga del refrigerante: <ul style="list-style-type: none"> - connessioni al compressore e terminali. - connessioni alle tubazioni. - connessioni alla linea della pompa dell'olio. - valvola di sicurezza scambiatori. - verifica della spie del liquido e delle perdite di carico attraverso i filtri. -Avviatori: <ul style="list-style-type: none"> - esame dei contattori (fisico e di funzionamento). - verifica della taratura e dell'intervento dei relè di sovraccarico. - test connessioni elettriche. <p>11) Unità di trattamento aria</p> <ul style="list-style-type: none"> -Controllo scambi termici dei circuiti aria-acqua tramite lettura dei termometri e trascrizione su apposito registro d'impianto. -Controllo valvole di regolazione e saracinesche. -Controllo serraggio connessioni elettriche. -Controllo visivo sistema di messa a terra. -Controllo strumentale con riga metallica dell'allineamento della puleggia motore con la puleggia del ventilatore e relativo intervento di allineamento (con ventilatore fermo). -Controllo del parallelismo degli alberi del motore e del ventilatore e relativo intervento di allineamento (con ventilatore fermo). -Verifica strumentale con dinamometro della tensione della cinghia e relativo intervento di regolazione (con ventilatore fermo). -Controllo visivo usura cinghia e relativa sostituzione se necessario (con ventilatore fermo). -Controllo della centratura della girante sull'albero (con ventilatore fermo). -Controllo visivo fissaggio pulegge e relativo intervento di serraggio bulloni (con ventilatore fermo). -Controllo visivo condizioni della girante e relativo intervento di disincrostazione e pulizia o sostituzione della stessa (con ventilatore fermo). -Controllo visivo dei cuscinetti dell'albero, lubrificazione degli stessi e relativa sostituzione se necessario (con ventilatore fermo). -Controllo della rotazione della girante (a mano) in assenza di sfregamenti contro la coclea (con ventilatore fermo). -Controllo della posizione del carter di protezione delle cinghie (con ventilatore fermo). -Controllo delle molle ammortizzatrici sulla base del gruppo motoventilante (con ventilatore fermo). -Controllo di flessibilità e tenuta dell'attacco antivibrante tra bocca del ventilatore e bocca della centrale o dell'attacco del canale (con ventilatore fermo). -Controllo di vibrazioni o rumori insoliti (con ventilatore funzionante). -Controllo della tenuta del giunto antivibrante (con ventilatore funzionante). -Misura delle correnti assorbite sulle tre fasi del motore (con ventilatore funzionante). -Misura della velocità di rotazione del ventilatore (con ventilatore funzionante). -Sezione filtrante: pulizia filtri piani. -Sezione filtrante: sostituzione filtri piani. -Sezione filtrante: sostituzione filtri a tasche. -Sezione filtrante: verifica strumentale con manometro con manometro dello stato dei filtri e relativo intervento di pulizia o sostituzione se necessario dei filtri assoluti. -Umidificatore a pacco: controllo visivo intasamento pacco e relativo intervento di pulizia o sostituzione se necessario; umidificatore a lavatore: controllo visivo del funzionamento degli ugelli. -Operazioni di pulizia della vasca di raccolta. -Operazioni di pulizia del filtro dell'acqua. -Controllo visivo del livello dell'acqua. -Sezione di batterie di scambio termico: controllo visivo pulizia pacco e relativo intervento di pulizia o sostituzione se necessario. -Controllo visivo della vasca di raccolta condensa. -Pulizia e disinfezione di tutte le batterie. -Verifica del buon funzionamento delle valvole motorizzate sulle batterie. -Verifica del buon funzionamento delle serrande motorizzate (se presenti) e/o coniugate. 			
	SOMMANO h	150,00		
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
117 NP.MAN.02	<p>MANUTEZIONE CANALIZZAZIONE ARIA CIRCUITI AERAILICI</p> <p>Canalizzazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllare lo stato delle canalizzazioni allo scopo di individuare eventuali corrosioni e fughe d'aria, queste ultime denunciate da annerimenti delle pareti in prossimità delle fughe stesse. - controllare la stabilità dei sostegni. - controllare il regolare funzionamento delle serrande di regolazione. - controllare l'entrata in funzione di eventuali serrande tagliafuoco alla temperatura prevista. <p>Rivestimenti isolanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - effettuare una ispezione visiva onde verificare lo stato di conservazione dei rivestimenti isolanti - ripristino dei rivestimenti isolanti deteriorati. <p>Elementi terminali aria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pulizia della griglia di presa aria esterna e verifica dell'integrità della rete antivolatile. - Eventuale taratura della serranda di taratura P.A.E. - Verifica e taratura delle serrande di taratura (se esistenti) all'interno dei canali di distribuzione. - Verifica del buon funzionamento delle serrande tagliafuoco (se esistenti). - Pulizia delle bocchette e dei diffusori di mandata. - Pulizia e regolazione delle serrande di regolazione delle bocchette e dei diffusori di mandata e dei relativi deflettori. <p>Pulizia delle griglie di ripresa in ambiente.</p> <p>Impianti di ventilazione/estrazione: Verifica buon funzionamento dei torrini di estrazione.</p> <p>Sanificazione impianto aerailico canalizzato</p> <ul style="list-style-type: none"> -Preparazione del cantiere mediante copertura con teli delle strutture presenti all'interno degli ambienti (ove necessario). -Trattamento di disinfezione preventiva all'interno delle condotte e delle UTA in modo da garantire agli operatori di lavorare in sicurezza, mediante nebulizzatori elettrici e impiegando prodotti idonei all'uso. -Pulizia effettuata in di buona parte dei canali rigidi (dove raggiungibile con le attrezzature idonee alla spazzolatura) e dei componenti quali UTA, condotte d'aria di mandata e di ripresa con apposite attrezzature e prodotti sanificanti. <p>In particolare per l'UTA si provvederà sia alla asportazione delle polveri e delle incrostazioni presenti sulle pareti e sul pacco lamellare sia alla aspirazione dei liquidi e dei residui presenti sul fondo della vasca di raccolta dell'acqua di condensa ed al trattamento sgrassante del pacco alettato.</p> <p>Per le condotte potranno essere utilizzati differenti attrezzature per distaccare le polveri dalle superfici interne quali robot filoguidati, spazzole rotanti o aria compressa. Ad una estremità dell'impianto sarà innestato un nostro aspiratore che, creando il vuoto all'interno del condotto, favorirà il convogliamento del particolato al di fuori del circuito aerailico. Tale dispositivo aspirante è dotato di prefiltri, filtri a tasca e dove necessario filtri assoluti HEPA per il trattamento delle polveri.</p> <p>Per tali operazioni, se necessario, saranno effettuati alcuni sportelli di accesso ai canali. Una volta finite le operazioni di pulizia le portine di ispezione verranno lasciate in sede in modo da agevolare future ispezioni e manutenzioni degli impianti di condizionamento. Tali portine rispettano appieno le caratteristiche di tenuta richieste all'interno della Norma EN 1507 e saranno montate nel pieno rispetto della Norma UNI ENV 12097.</p> <p>La disinfezione finale sarà svolta con aerosolizzatori e nebulizzatori mediante saturazione dell'intero circuito aerailico, impiegando prodotti idonei all'uso, di cui verrà fornita scheda tecnica e di sicurezza.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Verifica dell'avvenuta corretta sanificazione, mediante analisi microbiologiche all'interno del canale raggiungibile, per la determinazione dei seguenti parametri: <i>microrganismi a 30°, lieviti e muffe</i>. <p>Le analisi saranno effettuate da un primario Laboratorio Microbiologico accreditato "ACCREDIA"</p> <ul style="list-style-type: none"> -Riconsegna del cantiere mediante asportazione dei teli dalle strutture presenti all'interno degli ambienti e pulizia delle superfici orizzontali. -Relazione tecnica, documentazione ufficiale delle analisi microbiologiche effettuate e uno specifico Registro di Manutenzione Igienico-sanitaria dell'Impianto ove sarà riportato il lavoro svolto, come da normative vigenti. Tale importante documentazione attesterà le adeguate condizioni igienico sanitarie dell'impianto stesso così come richiesto dalle normative in materia (vedi D. Lgs. 81/2008 <i>Testo Unico - Appendice IV, art.1.9, Microclima</i>) e dal documento Rep. Atti n. 55/CSR del 07/02/2013 dal titolo "Procedura operativa per la valutazione e gestione dei rischi correlati all'igiene degli impianti di trattamento aria" che <i>"fornisce al Datore di Lavoro indicazioni pratiche per la valutazione e gestione dei rischi correlati all'igiene degli impianti di trattamento aria e per la pianificazione degli interventi di manutenzione...."</i>. 			
	SOMMANO cadauno	1,00		
	Parziale NUOVA INSTALLAZIONE (SbCat 20) euro	1,00		
	Parziale MANUTENZIONI (Cat 10) euro			
	Parziale IMPIANTI MECCANICI (SpCat 2) euro			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	IMPIANTI ELETTRICI (SpCat 3) OPERE ANTINCENDIO (Cat 1) PIANO INTERRATO (SbCat 6)			
118 VEN25-10.0 1.046.01	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrrotti</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - fusibili di protezione per prese CEE; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrrotti (Rif. 3 - Tavola Grafica)</p> <p>Nuovo rivelatore sottoportico esterno piano interrato</p>	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
119 VEN25-10.1 6.012.01	<p>RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente</p> <p>RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio. Dotato di microprocessore con capacità di ritenere in una memoria non volatile l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASAtechnology che, in combinazione con l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilità al fumo e quindi la capacità di rivelare incendi autentici. Possibilità di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari. Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta. Capacità autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessità di alcun interruttore o dip-switch. Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione. Protocollo di comunicazione: Fdnet Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: " 95% rh Grado di protezione: IP 44 Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017 Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiere ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2... 1,6 mm2 Colore: Bianco (RAL9010) Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: Ø100 x 22 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte</p> <p>RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente (Rif. 3 - Tavola Grafica)</p> <p>Nuovo rivelatore sottoportico esterno piano interrato</p>	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
120 145026d	<p>CAVO LSZH PER IMPIANTI DI RIVELAZIONE INCENDIO: 2 x 1,5 mmq</p> <p>Cavo antincendio schermato FTE29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola reticolata E29, conduttore interno in rame rosso flessibile in classe 5, schermo con nastro in alluminio/poliestere, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq (Rif. 3 - Tavola Grafica)</p> <p>Collegamento nuovo rivelatore sottoportico esterno piano interrato</p>	30,00		
	SOMMANO m	30,00		
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
121 VEN25-10.0 1.062.03	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno (Rif. 3 - Tavola Grafica) Percorso in tubazione, per il passaggio dei cavi, collegamento nuovo rivelatore sottoportico esterno piano interrato	15,00		
	SOMMANO m	15,00		
122 VEN25-10.0 1.063.02	TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=20mm esterno, D=14,1 mm interno TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=20mm esterno, D=14,1 mm interno (Rif. 3 - Tavola Grafica) A disposizione per nuovi collegamenti	5,00		
	SOMMANO m	5,00		
123 MDO.003	MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA Manodopera operaio elettricista specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% (Rif. 3 - Tavola Grafica) Assistenza per la verifica e il rintraccio del percorso dell'impianto di rivelazione incendi esistente, al fine di consentire il collegamento funzionale con il nuovo rivelatore di fumo sottoportico esterno piano interrato.	2,00		
	SOMMANO h	2,00		
	Parziale PIANO INTERRATO (SbCat 6) euro			
	ADEGUAMENTO RIPOSTIGLIO VANO SCALA E (SbCat 8)			
124 VEN25-10.1 6.012.01	RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio. Dotato di microprocessore con capacità di ritenere in una memoria non volatile l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASAtechnology che, in combinazione con l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilità al fumo e quindi la capacità di rivelare incendi autentici. Possibilità di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari. Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta. Capacità autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessità di alcun interruttore o dip-switch. Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione. Protocollo di comunicazione: FDnet Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: " 95% rh Grado di protezione: IP 44 Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017 Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2... 1,6 mm2 Colore: Bianco (RAL9010) Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: Ø100 x 22 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente (Rif. 14 - Tavola Grafica) Rivelatore per ripostiglio scala E	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
125 VEN25-10.0 1.046.01	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrrotti PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<p>l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - fusibili di protezione per prese CEE; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotti (Rif. 14 - Tavola Grafica)</p> <p>Per collegamento nuovo rivelatore 1,00</p> <p>Morsetto ceramico per collegamento nuovo rivelatore all'impianto antincendio esistente 1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad 2,00</p> <p style="text-align: center;">Parziale ADEGUAMENTO RIPOSTIGLIO VANO SCALA E (SbCat 8) euro</p> <p style="text-align: center;">EVACUATORI VANI SCALA E ED F (SbCat 10)</p>			
126 MDO.003	<p>MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA</p> <p>Manodopera operaio elettricista specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% (Rif. 16 - Tavola Grafica)</p> <p>Assistenza per la verifica e il rintraccio del percorso dell'impianto di rivelazione incendi esistente, al fine di consentire il collegamento funzionale con il sistema di apertura automatica dei serramenti del vano scala E ed F 4,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO h 4,00</p>			
127 VEN25-10.0 1.046.01	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotti</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - fusibili di protezione per prese CEE; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotti (Rif. 16 - Tavola Grafica)</p> <p>Collegamenti nuove aperture automatiche in caso di emergenza per serramenti presenti nei vani scala E ed F. 2,00</p> <p>Punto alimentazione elettrica alimentatore 1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad 3,00</p>			
128 VEN25-10.1 6.003.01	<p>GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A e 24V GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A E 24 Vdc alimentatore supplementare</p> <p>Alimentatore supplementare in armadio da parete, per alimentazione dispositivi ausiliari quali elettromagneti, sirene etc., con funzioni di diagnostica. Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gruppo c.s.d.; - accumulatore 12 Vcc/45 Ah; - linee di alimentazione del gruppo dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR tipo FG10(O)M1 con sezioni minime indicate negli schemi elettricialelegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino al gruppo; 			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	- cablaggi e allacciamenti; - minuterie ed accessori per il fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A E 24 Vdc alimentatore supplementare (Rif. 16 - Tavola Grafica) Ubicazione e modalità di installazione dovranno essere coerenti con quanto previsto nel progetto antincendio e nel layout impiantistico approvato.	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
129 VEN25-10.1 6.005.01	MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistema di rivelazione incendi Sinteso, in grado di acquisire lo stato di quattro segnali digitali e di attivare quattro uscite relè per il controllo di installazioni antincendio decentralizzate. Equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore e completo di funzione di isolamento di linea e di circuito ad autoindirizzamento. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori; non richiede alimentazione aggiuntiva. Alloggiato in contenitore per montaggio a vista e idoneo alla installazione su barra omega. Morsetti di collegamento: 0,2...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -20 +60°C Contatti di comando: 4 A / 30 VDC o 250 VAC Grado di protezione: IP30 Approvazione: VdS G204029. Caratteristiche - 4 uscite di comando (contatti puliti di relè - 230 VAC / 4 A) per il controllo di porte tagliafuoco, ventilazione, condizionamento d'aria, ascensori; - 4 contatti d'ingresso monitorati per l'acquisizione di stati tecnici ed attuazione d'allarme; - elaborazione del segnale gestita da microprocessore; - visualizzazione a LED degli stati in ingresso / uscita, guasto, test, ecc.; - installazione a due fili per ogni tipo di cavo; - alimentazione da rete FDnet; - comunicazione su rete FDnet (indirizzamento individuale); - applicazioni in ambienti asciutti, polverosi o umidi; - varie possibilità di montaggio. Compresi: - allacciamento ai conduttori elettrici; - scatola di contenimento per grado di protezione IP54; - resistore; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT (Rif. 16 - Tavola Grafica) n. 2 Modulo per collegamento evacuatori all'impianto di rivelazione incendi	2,00		
	SOMMANO cad	2,00		
130 145026d	CAVO LSZH PER IMPIANTI DI RIVELAZIONE INCENDIO: 2 x 1,5 mmq Cavo antincendio schermato FTE29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola reticolata E29, conduttore interno in rame rosso flessibile in classe 5, schermo con nastro in alluminio/poliestere, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq (Rif. 16 - Tavola Grafica)	40,00		
	SOMMANO m	40,00		
131 VEN25-10.0 1.062.03	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguento, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno (Rif. 16 - Tavola Grafica) Percorso in tubazione, per il passaggio dei cavi sistema di apertura automatica del serramento del vano scala E, dal locale ripostiglio tecnico. Percorso orientativo in tubazione, per il passaggio dei cavi sistema di apertura automatica del serramento del vano scala F	5,00		
		10,00		
	SOMMANO m	15,00		
132 VEN25-10.0 1.063.02	TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=20mm esterno, D=14,1 mm interno TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguento, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=20mm esterno, D=14,1 mm interno (Rif. 16 - Tavola Grafica) A disposizione per nuovi collegamenti	10,00		
	SOMMANO m	10,00		
133	SISTEMA DI APERTURA AUTOMATICA IN CASO DI EMERGENZA PER SERRAMENTI			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
NP.SACOP. 01	<p>Fornitura e installazione di sistema di apertura automatica in caso di emergenza per serramenti con dispositivo di apertura/chiusura in caso di incendio Master White. Anta a battente normalmente chiusa.</p> <p>Componenti del Sistema: Pannello di Controllo: Provvisto di spie di segnalazione dell'alimentazione di rete e di allarme, nonché di interruttore di sgancio manuale. Elettromagnete: Tipo a sicurezza positiva, alimentazione a 24 VCC, collegato tramite specifica leva di ancoraggio al perno inferiore del sistema di autochiusura. Contropiastra di Riscontro: Assemblata su adattatore snodato pluridirezionale. Braccetto per Ancoraggio: Per ancoraggio al telaio/muro. Cover di Rivestimento: Disponibile in diverse colorazioni, dimensioni nominali 60 × 70 × 345 mm, da avvitarsi al telaio del serramento. Centrale di Comando e Controllo: Con scheda elettronica di gestione e attivazione. Meccanismo Idraulico/Meccanico: Tenuto in posizione di precarico dall'elettromagnete e contropiastra, il quale, in caso di allarme o interruzione dell'alimentazione, provvede, mediante un sistema di leve, alla movimentazione del serramento attuandone l'apertura o la chiusura in funzione della tipologia richiesta.</p> <p>Dati tecnici Dimensioni (lunghezza x altezza x profondità) 345 x 60 x 70 mm Dimensioni + perni (lunghezza x altezza x profondità) 345 x 102 x 70 mm Peso unità 4,0 kg Forza di tenuta massima elettromagnete 30-35 kgf Portata massima (su serramenti con apertura vasistas) 70 kg Tensione nominale 24 VDC Assorbimento 70 mA Potenza nominale 2 VA Riarmo dopo azionamento in emergenza MANUALE</p> <p>Sistema di apertura automatica in caso di emergenza di un serramento con anta a battente normalmente chiuso.</p> <p>Marca MASTER WHITE NC/A - Podotto Sacop (Rif. 16 - Tavola Grafica) Serramento Vano Scala E Serramento Vano Scala F</p>	2,00		
	SOMMANO cad	2,00		
	Parziale EVACUATORI VANI SCALA E ED F (SbCat 10) euro			
	ADEGUAMENTO CAMERINO 2 (SbCat 16)			
134 MDO.003	<p>MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA Manodopera operaio elettricista specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% (Rif. 15 - Tavola Grafica) Assistenza per la verifica e il rintraccio del percorso dell'impianto di rivelazione incendi esistente, al fine di consentire il collegamento funzionale con il sistema di apertura automatica dei serramenti del vano scala E ed F</p>	4,00		
	SOMMANO h	4,00		
135 VEN25-10.0 1.046.01	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotti PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - fusibili di protezione per prese CEE; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotti (Rif. 15 - Tavola Grafica) Collegamenti nuove aperture automatiche in caso di emergenza per serramenti presenti nel camerino 2</p>	2,00		
	A R I P O R T A R E	2,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	2,00		
	Punto alimentazione elettrica alimentatore	1,00		
	SOMMANO cad	3,00		
136 VEN25-10.1 6.003.01	GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A e 24V GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A E 24 Vdc alimentatore supplementare Alimentatore supplementare in armadio da parete, per alimentazione dispositivi ausiliari quali elettromagneti, sirene etc., con funzioni di diagnostica. Compresi: - gruppo c.s.d.; - accumulatore 12 Vcc/45 Ah; - linee di alimentazione del gruppo dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR tipo FG10(O)MI con sezioni minime indicate negli schemi elettricialelegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino al gruppo; - cablaggi e allacciamenti; - minuterie ed accessori per il fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A E 24 Vdc alimentatore supplementare (Rif. 15 - Tavola Grafica) Ubicazione e modalità di installazione dovranno essere coerenti con quanto previsto nel progetto antincendio e nel layout impiantistico approvato.	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
137 VEN25-10.1 6.005.01	MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistema di rivelazione incendi Sinteso, in grado di acquisire lo stato di quattro segnali digitali e di attivare quattro uscite relè per il controllo di installazioni antincendio decentralizzate. Equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore e completo di funzione di isolamento di linea e di circuito ad autoindirizzamento. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori; non richiede alimentazione addizionale. Alloggiato in contenitore per montaggio a vista e idoneo alla installazione su barra omega. Morsetti di collegamento: 0,2...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -20 +60°C Contatti di comando: 4 A / 30 VDC o 250 VAC Grado di protezione: IP30 Approvazione: VdS G204029. Caratteristiche - 4 uscite di comando (contatti puliti di rele - 230 VAC / 4 A) per il controllo di porte tagliafuoco, ventilazione, condizionamento d'aria, ascensori; - 4 contatti d'ingresso monitorati per l'acquisizione di stati tecnici ed attuazione d'allarme; - elaborazione del segnale gestita da microprocessore; - visualizzazione a LED degli stati in ingresso / uscita, guasto, test, ecc.; - installazione a due fili per ogni tipo di cavo; - alimentazione da rete FDnet; - comunicazione su rete FDnet (indirizzamento individuale); - applicazioni in ambienti asciutti, polverosi o umidi; - varie possibilità di montaggio. Compresi: - allacciamento ai conduttori elettrici; - scatola di contenimento per grado di protezione IP54; - resistore; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT (Rif. 15 - Tavola Grafica) n. 1 Modulo per collegamento evacuatori all'impianto di rivelazione incendi	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
138 145026d	CAVO LSZH PER IMPIANTI DI RIVELAZIONE INCENDIO: 2 x 1,5 mmq Cavo antincendio schermato FTE29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in miscela reticolata E29, conduttore interno in rame rosso flessibile in classe 5, schermo con nastro in alluminio/poliestere, guaina esterna in miscela LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq (Rif. 15 - Tavola Grafica)	30,00		
	SOMMANO m	30,00		
139 VEN25-10.0 1.062.03	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno (Rif. 15 - Tavola Grafica) Percorso in tubazione, per il passaggio dei cavi sistema di apertura automatica del serramento del camerino 2	15,00		
	SOMMANO m	15,00		
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
140 VEN25-10.0 1.063.02	TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=20mm esterno, D=14,1 mm interno TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguento, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=20mm esterno, D=14,1 mm interno (Rif. 15 - Tavola Grafica) A disposizione per nuovi collegamenti	5,00		
	SOMMANO m	5,00		
141 NP.SACOP. 01	SISTEMA DI APERTURA AUTOMATICA IN CASO DI EMERGENZA PER SERRAMENTI Fornitura e installazione di sistema di apertura automatica in caso di emergenza per serramenti con dispositivo di apertura/chiusura in caso di incendio Master White. Anta a battente normalmente chiusa. Componenti del Sistema: Pannello di Controllo: Provvisto di spie di segnalazione dell'alimentazione di rete e di allarme, nonché di interruttore di sgancio manuale. Elettromagnete: Tipo a sicurezza positiva, alimentazione a 24 VCC, collegato tramite specifica leva di ancoraggio al perno inferiore del sistema di autochiusura. Contropiastra di Riscontro: Assemblata su adattatore snodato pluridirezionale. Braccetto per Ancoraggio: Per ancoraggio al telaio/muro. Cover di Rivestimento: Disponibile in diverse colorazioni, dimensioni nominali 60 × 70 × 345 mm, da avvitarsi al telaio del serramento. Centrale di Comando e Controllo: Con scheda elettronica di gestione e attivazione. Meccanismo Idraulico/Meccanico: Tenuto in posizione di precarico dall'elettromagnete e contropiastra, il quale, in caso di allarme o interruzione dell'alimentazione, provvede, mediante un sistema di leve, alla movimentazione del serramento attuandone l'apertura o la chiusura in funzione della tipologia richiesta. Dati tecnici Dimensioni (lunghezza x altezza x profondità) 345 x 60 x 70 mm Dimensioni + perni (lunghezza x altezza x profondità) 345 x 102 x 70 mm Peso unità 4,0 kg Forza di tenuta massima elettromagnete 30-35 kg1 Portata massima (su serramenti con apertura vasistas) 70 kg Tensione nominale 24 VDC Assorbimento 70 mA Potenza nominale 2 VA Riarma dopo azionamento in emergenza MANUALE Sistema di apertura automatica in caso di emergenza di un serramento con anta a battente normalmente chiuso. Marca MASTER WHITE NC/A - Podotto Sacop (Rif. 15 - Tavola Grafica) Serramento Camerino 2			
	SOMMANO cad	1,00		
	Parziale ADEGUAMENTO CAMERINO 2 (SbCat 16) euro			
	RIVELAZIONE PANNELLI OTTICI (SbCat 11)			
142 MDO.003	MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA Manodopera operaio elettricista specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% (Rif. 27 - Tavola Grafica) Rimozione e smaltimento pannelli ottici-acustici esistenti all'interno delle sale Petrarca, Donatello e Giotto Riprogrammazione della centrale di rivelazione incendi, necessaria all'interfacciamento con i nuovi dispositivi installati.	20,00		
	SOMMANO h	21,00		
143 VEN25-10.1 6.006.01	PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acustico con scritta "ALLARME INCENDIO". L'avviso è dato da un suono continuo o intermittente e da una scritta illuminata mediante LED ad elevata luminosità, da una luce fissa o intermittente. Realizzato in contenitore plastico (ABS autoestinguento) con frontale in policarbonato. Alimentazione: tensione nominale 24 VDC Assorbimento massimo: 130 mA Pressione sonora: 98 dB (A) Grado di protezione: IP40 Temperatura di esercizio: -5...+45°C Dimensioni: 340x140x68 mm Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); -			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - i Pannelli Allarme Incendio dovranno essere collegati alla centrale e/o alimentatori con conduttori multipolari flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici e resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR di sezione 2x2,5 mmq; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica (Rif. 27 - Tavola Grafica) Nuovi pannelli ottico-acustici in sostituzione delle esistenti all'interno delle sale Petrarca, Donatello e Giotto	12,00		
	SOMMANO cad	12,00		
144 VEN25-10.1 6.012.01	RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio. Dotato di microprocessore con capacità di ritenere in una memoria non volatile l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASAtechnology che, in combinazione con l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilità al fumo e quindi la capacità di rilevare incendi autentici. Possibilità di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari. Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta. Capacità autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessità di alcun interruttore o dip-switch. Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione. Protocollo di comunicazione: FDnet Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: " 95% rh Grado di protezione: IP 44 Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017 Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettieria ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2... 1,6 mm2 Colore: Bianco (RAL9010) Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: Ø100 x 22 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente (Rif. 28 - Tavola Grafica) Sostituzione rivelatori non funzionanti o con più di 12 anni	36,00		
	SOMMANO cad	36,00		
145 VEN25-10.1 6.016.01	RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Emettitore/Ricevitore RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Rivelatore lineare di fumo a riflessione. Algoritmi di rivelazione memorizzati nel microprocessore del rivelatore consentono di ottimizzare la sensibilità al fumo e l'immunità alle interferenze. Costituito da una unità dotata di trasmettitore e ricevitore assemblati nello stesso alloggiamento completo di coperchio di protezione. Compensazione automatica delle variazioni del punto di lavoro. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Riflettore installato all'estremità opposta del campo di rivelazione senza necessità di alcun cablaggio elettrico. Campo di applicazione compreso tra 5 e 100 metri. Riflettore progettato in modo tale da essere insensibile ad eventuali vibrazioni e distorsioni sino a 20 gradi rispetto all'asse perpendicolare. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio su linea sorvegliata a due conduttori. Temperatura di esercizio: -25 +60°C. Umidità: " 100 % rh. Grado di protezione: IP 65 Conformità: EN 54-12. Certificazione: VdS G204063 Base per il rivelatore lineare di fumo realizzata in materiale termoplastico ad elevata resistenza e dotata di 6 ingressi cavi filettati M20. Prisma riflettore utilizzabile per distanze di rivelazione comprese tra 20 e 100 metri. Assemblato in contenitore simile a quello della base. Insensibile a vibrazioni o deformazioni della superficie di installazione. In grado di compensare deviazioni della inclinazione del raggio riflesso di +/- 20 gradi. In grado di alloggiare dispositivo riscaldante, che viene utilizzato in ambienti con presenza di fenomeni di condensa. - Dimensioni: 135x135x45 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - prisma riflettore; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Emettitore/Ricevitore (Rif. 29 - Tavola Grafica) Sostituzione rivelatori sala Petrarca	3,00		
	A R I P O R T A R E	3,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	BAGNO INTERRATO (Cat 3) NUOVA INSTALLAZIONE (SbCat 20)			
148 VEN25-10.0 1.044.01	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotto</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotto</p> <p>N.2 Punto luce - pulsante - per nuovo bagno piano Interrato</p> <p>N.2 Punto luce - luce a soffitto - per nuovo bagno piano Interrato</p>			
	SOMMANO cad	2,00 2,00 4,00		
149 VEN25-10.0 1.044.11	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A</p> <p>Punti presa nuovo bagno Piano Interrato</p>			
	SOMMANO cad	4,00 4,00		
	Parziale NUOVA INSTALLAZIONE (SbCat 20) euro			
	Parziale BAGNO INTERRATO (Cat 3) euro			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	ILLUMINAZIONE PALCO (Cat 4) ZONA PALCOSCENICO (SbCat 1)			
150 VEN25-10.0 1.009.23	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 6kA 2P, In = 10 - 32A, curva C cod. HAGER in similitudine all'esistente INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 6kA 2P, In = 10 - 32A, curva C cod. HAGER in similitudine all'esistente MT 2C16 pdi 6kA per luci Q. palco / montascale	3,00		
	SOMMANO cad	3,00		
151 VEN25-10.0 1.017.02	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 2P, In = 63A, I _{dn} = 30 mA cod. HAGER in similitudine all'esistente INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 2P, In = 63A, I _{dn} = 30 mA cod. HAGER in similitudine all'esistente Diff. associabile 2x25/0.03-AC	3,00		
	SOMMANO cad	3,00		
152 025029a	CAVO FLESSIBILE CONFORME CEI 20-13, ISOLATO CON GOMMA ETILENPROPILENICA: TRIPOLARE FG16OM16-0,6/1 KV: SEZ. 1,5 mmq Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq Cavo FG16OM1 3G1.5 per alimentazione faretti zona palco	300,00		
	SOMMANO m	300,00		
153 VEN25-10.1 2.011.02	CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E - LSZH CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E - LSZH Cavo dati per collegamento GW DALI zona palco al Touch panel sotto valutato	200,00		
	SOMMANO m	200,00		
154 VEN24-10.0 1.63.04	TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 mm interno TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 mm interno Tubazione contenimento cavo dati	200,00		
	SOMMANO m	200,00		
155 025028a	CAVO FLESSIBILE CONFORME CEI 20-13, ISOLATO CON GOMMA ETILENPROPILENICA: BIPOLARE FG16OM16-0,6/1 KV: SEZ. 1,5 mmq Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq Cavo FG16OM16 2G1.5 per DALI corpi illuminanti zona palco	300,00		
	SOMMANO m	300,00		
156 025070d	CANALE METALLICO 200 x 75 mm CANALE METALLICO 200 x 75 mm canale 200x75 per risalita cavi	12,00		
	SOMMANO m	12,00		
157 025103d	COPERCHIO PER CANALE 200 mm COPERCHIO PER CANALE 200 mm canale 200 mm per risalita cavi	12,00		
	SOMMANO m	12,00		
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
158 VEN25-10.0 1.062.04	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=32mm esterno, D=26,8mm interno TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=32mm esterno, D=26,8mm interno Tubazione per linee morizzazioni (media indicativa)	50,00		
	SOMMANO m	50,00		
159 VEN25-10.0 1.047.12	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Punto presa universale + bipasso 2x10/16A PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Punto presa universale + bipasso 2x10/16A Voce per equivalenza: punto presa per montascale	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
160 VEN25-10.0 1.045.11	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A Spostamento punti presa zona palco	4,00		
	SOMMANO cad	4,00		
161 MDO.003	MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA Manodopera operaio elettricista specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% Ore manodopera per prolungamento / spostamento linee e recupero delle stesse presso zona palco	12,00		
	SOMMANO h	12,00		
	Parziale ZONA PALCOSCENICO (SbCat 1) euro			
	ILLUMINAZIONE DI EFFETTO PALCOSCENICO (SbCat 2)			
162 NP.200.029	FARO SAGOMATORE A LED ELLISSOIDALE LUCE BIANCA CALDA (NO OTTICA). 91X3W LEDS. LUCE BIANCA. 7.000/16.000LM. CCT 3.000K F. e p. di faro sagomatore a LED ellissoidale luce bianca calda (no ottica). 91x3W LEDs. Luce bianca. 7.000/16.000lm. CCT 3.000K. DMX, RDM.1/2/4 canali. 7,7Kg. IP20. PROD. MARTIN MOD ELP WW. COD. 9045107781 Faro sagomatore EPL WW	21,00		
	SOMMANO cadauno	21,00		
163 NP.200.031	OTTICA FISSA DA 50° PER ELP WW E ELP CL. PROD. MARTIN MOD. ELP STATIC LENS TUBE 50°. COD. 9045107785. F. e p. Ottica fissa da 50° per ELP WW e ELP CL. PROD. MARTIN MOD. ELP Static Lens Tube 50°. COD. 9045107785 Lente per Ottica fissa 50° da applicare al faro sopra detto	15,00		
	SOMMANO cadauno	15,00		
164 NP.200.032	OTTICA FISSA DA 36° PER ELP WW E ELP CL. PROD. MARTIN MOD. ELP STATIC LENS TUBE 36°. COD. 9045107784 F. e p. Ottica fissa da 36° per ELP WW e ELP CL. PROD. MARTIN MOD. ELP Static Lens Tube 36°. COD. 9045107784 Lente per Ottica fissa 36° da applicare al faro sopra detto	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00		
165 VEN25-10.1 8.021.d	IMPIANTI AUDIO VIDEO E VOTAZIONE PER SALE CONFERENZA Moni ... ione ed ogni altra opera per darlo completo e funzionante. IMPIANTI AUDIO VIDEO E VOTAZIONE PER SALE CONFERENZA IMPIANTI AUDIO VIDEO E VOTAZIONE PER SALE CONFERENZA Monitor "touch screen" TFT 17" per postazione presidente, risoluzione 1280x1024, touch screen capacitivo con interfaccia USB e seriale, ingressi video/audio HDMI, VGA e RCA, con altoparlanti incorporati, compresa quota parte linea di connessione al quadro audio/video, compreso allaccio alla rete di alimentazione ed ogni altra opera per darlo completo e funzionante. Monitor Touch screen per regolazione / comando luci di palcoscenico, completo di cavi di collegamento ed ogni onere	1,00		
	A R I P O R T A R E	1,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	ILLUMINAZIONE ORDINARIA (Cat 6)			
170 195033	SCOFANATURA A SPALLA D'UOMO O INSACCHETTATURA DI MATERIALI Scofanatura a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compreso oneri di superamento dislivelli Movimentazione materiale demolito	8,00		
	SOMMANO mc	8,00		
171 195037f	CONFERIMENTO ALLE DISCARICHE AUTORIZZATE DEI RIFIUTI Conferimento alle discariche autorizzate dei rifiuti edili provenienti da cantiere, escluso il costo relativo alla caratterizzazione: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (cod. CER 17.09.04) Compenso per conferimento in discarica	10,00		
	SOMMANO t	10,00		
172 VEN25-01.0 6.005.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compeso per trasposto in discarica	500,00		
	SOMMANO t*km	500,00		
173 MDO.003	MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA Manodopera operaio elettricista specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% Ore MDO per levo corpi illuminanti interrati , bagni a corpo	16,00		
	SOMMANO h	16,00		
174 045219a	PLAFO STAGNA TONDA IN POLICARBONATO 14 W, 4.000 K, IP 54, FASCIO LUMINOSO 120° PLAFO STAGNA TONDA IN POLICARBONATO 14 W, 4.000 K, IP 54, FASCIO LUMINOSO 120° Plafoniera tonda per ambienti ordinari, completa di lampada led	23,00		
	SOMMANO cad	23,00		
175 045219b	PLAFO STAGNA TONDA IN POLICARBONATO CON SENSORE DI PROSSIMITA' 14 W, 4.000 K, IP 54, FASCIO LUMINOSO 120° PLAFO STAGNA TONDA IN POLICARBONATO CON SENSORE DI PROSSIMITA' 14 W, 4.000 K, IP 54, FASCIO LUMINOSO 120° Plafoniera tonda con sensore , per bagni , spogliatoi ecc.	32,00		
	SOMMANO cad	32,00		
176 VEN25-10.0 1.047.01	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 INTERROTTO PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 INTERROTTO Esecuzione di nuovi punti luce interrotti, parificati a punti luce Piano interrato	10,00		
	SOMMANO cad	10,00		
177 VEN25-10.0 1.047.03	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 PUNTO DEVIATO PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 PUNTO DEVIATO Esecuzione di nuovi punti luce devianti, parificati a punti luce Piano interrato	2,00		
	SOMMANO cad	2,00		
178 NP.200.004. 01	FARETTO TONDO DALI PER INCASSI DIAM 250mm 42W FARETTO TONDO DALI PER INCASSI DIAM 250mm 42W tipo LEDVANCE DL CMFT DA D250 P 42W MS 940 OP WT Faretti incassati DALI diam 250mm zona soffitto sala	14,00		
	A R I P O R T A R E	14,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	14,00		
	SOMMANO cadauno	14,00		
179 NP.200.006	PLAFONIERA BIEMISSIONE 25W PLAFONIERA BIEMISSIONE 25W Faretti biemissione DALI sala grande PT in sostituzione ai corpi esistenti Faretti biemissione DALI sala grande zona platea in sostituzione ai corpi esistenti	6,00 13,00		
	SOMMANO cadauno	19,00		
	Parziale LAVORAZIONI COMUNI (EMERGENZE, ZONE CORRIDOI E VANI TECNICI, INTERRATI, ECC) (SbCat 3) euro			
	SALA GRANDE PIANO TERRA / ZONA PLATEA (SbCat 4)			
180 MDO.003	MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA Manodopera operaio elettricista specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% Ore MDO per levo corpi illuminanti sala grande , compresi accessori , a corpo Ore MDO per recupero e rimessa in servizio materiali esistenti sala grande indicati dalla Direzione Lavori (es. eventuali corpi illuminanti , impianti audio , ecc.) a corpo	36,00 48,00		
	SOMMANO h	84,00		
181 NP.200.004	FARETTO TONDO DALI PER INCASSI DIAM 220mm 30W FARETTO TONDO DALI PER INCASSI DIAM 220mm 30W tipo LEDVANCE DL CMFT DA D200 P 30W MS 940 OP WT Faretti incassati DALI diam 220mm , zona sotto platea	56,00		
	SOMMANO cadauno	56,00		
182 NP.200.003	ESECUZIONE DI PUNTO LUCE DALI COMPLETO DI QUOTA PARTE DI CAVO, COMPRESI ACCESSORI E LAVORAZIONI Esecuzione di punto luce DALI a partire dal quadro di zona completo di quota parte di cavo segnale montante FG16OM16 2G2.5 (orinetativo 10m), quota parte di cavo due fili FG16OM16 2G1.5 (orientativo 20m), compresi accessori e lavoroazioni , ricerche e sistemazioni Punto alim segnapasso	16,00		
	SOMMANO cadauno	16,00		
183 045081f	STRIP LED 24V , POTENZA MAX 72 W, 6.000 K, 7.000 lm STRIP LED 24V , POTENZA MAX 72 W, 6.000 K, 7.000 lm Strip segnapasso completo di accessori (zona platea)	150,00		
	SOMMANO m	150,00		
184 NP.200.014	PROFILO IN ALLUMINIO CALPESTABILE STRIP LED PER GRADINI COMPLETO DI CAOVER E TERMINALI PROFILO IN ALLUMINIO CALPESTABILE STRIP LED PER GRADINI COMPLETO DI CAOVER E TERMINALI Profilo led calpestabile per gradini , completo di cover ed ogni onere (zona platea)	150,00		
	SOMMANO m	150,00		
185 045082d	ALIM. PER STRIP LED 24 V: 100 W ALIM. PER STRIP LED 24 V: 100 W Alim. per strip led sopra detti sala grande	16,00		
	SOMMANO cad	16,00		
186 NP.200.003	ESECUZIONE DI PUNTO LUCE DALI COMPLETO DI QUOTA PARTE DI CAVO, COMPRESI ACCESSORI E LAVORAZIONI Esecuzione di punto luce DALI a partire dal quadro di zona completo di quota parte di cavo segnale montante FG16OM16 2G2.5 (orinetativo 10m), quota parte di cavo due fili FG16OM16 2G1.5 (orientativo 20m), compresi			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	QUADRI ELETTRICI E GESTIONE LUCI (Cat 7) QUADRI ELETTRICI (SbCat 5)			
192 MDO.003	MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA Manodopera operaio elettricista specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% Ore MDO per levo / adattamento quadri elettrici, compresi adattamenti , etichettature, aggiornamento schemi Q. sinottico Q. generale Q. sala 2P Q. sala 1P Q. ingresso Q. palco	100,00 24,00 24,00 12,00 8,00 16,00		
	SOMMANO h	184,00		
193 MDO.003	MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA Manodopera operaio elettricista specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% Ore MDO per spostamento Quadro Elettrico palcoscenico di 3 mt, comprese opere accessori e materiale di consumo	40,00		
	SOMMANO h	40,00		
194 035269k	BASE PORTAFUSE 22x58 3P+N 100 A Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 22 x 58 mm, con blocco lucchettabile tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norme IEC EN 60269-1, IEC EN 60269-2, IEC EN 60947-3, IEC 269-3-1: tripolare più neutro portata 100 A Base portafuse per SPD 3P+N presso Q. gen.	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
195 035252e	FUSE 22x58 100kA 4-100A CON PERCOSSORE Fusibile cilindrico ad alta capacità di rottura, con potere di interruzione a 100 kA, tensione 500 V: 22,0 x 58 mm, corrente nominale da 4 ÷ 100 A, con percussore Fuse per SPD presso Q.gen.	4,00		
	SOMMANO cad	4,00		
196 075059c	SPD classe C (8/20 microns) 20 kA 275 V c.a./350 V c.c., livello di protezione < 1 kV Limitatore di sovratensione unipolare, classe C secondo DIN VDE 0675, varistore con dispositivo di sezionamento termodinamico a doppio controllo, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20 microns) 20 kA, tempo di intervento < 25 ns, indicazione di difetto, involucro in tecnopolimero tipo modulare, montato su guida DIN, tensione nominale: 275 V c.a./350 V c.c., livello di protezione < 1 kV SPD 3N+PE presso Q. gen.	4,00		
	SOMMANO cad	4,00		
197 M01035b	OPERATORE TECNICO CON SPESE GENERALI ED UTILE DI IMPRESA 28,70% OPERATORE TECNICO CON SPESE GENERALI ED UTILE DI IMPRESA 28,70% ore per programmazione sistema gestione (quadri elettrici), esclusi terminali	120,00		
	SOMMANO ora	120,00		
198 M01035b	OPERATORE TECNICO CON SPESE GENERALI ED UTILE DI IMPRESA 28,70% OPERATORE TECNICO CON SPESE GENERALI ED UTILE DI IMPRESA 28,70% Ore programmazione sistema DALi ed esecuzione di mappe grafiche	60,00		
	SOMMANO ora	60,00		
199 225041	WEB SEVER KNX SU BARRA DIN WEB SEVER KNX SU BARRA DIN Web server da installare entro quadro generale cod. HAGER in similitudine all'esistente TJA470 - MODULO SERVER EXPERT DOMOVEA KNX TP-IP IOT +EASY 24VDC 6M	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	IMPIANTO EVAC (Cat 8) NUOVA INSTALLAZIONE (SbCat 20)			
204 VEN25-10.1 8.023.e	<p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC - CENTRALE</p> <p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Sistema di diffusione sonora modulare per messaggi di emergenza per montaggio su rack composto da: a) centrale di supervisione e controllo con funzione di autodiagnostica, monitoraggio linee audio e linee diffusori, con pannello di controllo per la visualizzazione dello stato dell'impianto e segnalazione di guasti e errori, attivazione messaggi e configurazione sistema; con ingressi per unità microfoniche remote e microfono di emergenza con linea monitorata, ingressi di attivazione remota di allarme e uscite di controllo configurabili, interfacce per connessione a computer e/o rete informatica e a unità di controllo linee diffusori esterne; b) unità di controllo linee diffusori e amplificatori audio espandibile con moduli aggiuntivi per il controllo di più zone e più amplificatori, per un minimo di 8 zone di diffusione. Conforme e certificata norma EN54-16 e predisposta per alimentazione di emergenza a batteria conforme norma EN54-4. Data completa, installata, configurata e funzionante. Escluse opere murarie, cavi di linea e canalizzazioni..</p> <p>Voce per equivalenza di centralina EVAC a 4 zone, abbinata alla voce VEN25-10.18.023.g - Marca DET FIRE o similare</p>	2,00		
	SOMMANO cad	2,00		
205 VEN25-10.1 8.023.g	<p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC - MODULO DI ESPANSIONE</p> <p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Modulo di espansione per unità di controllo linee e amplificatori per sistema modulare di diffusione messaggi di emergenza; per una o due zone di diffusione e per uno o due amplificatori audio; inserito nell'unità di controllo connessa alla centrale di controllo esegue le funzioni di monitoraggio conformemente alla norma EN 54-16. Dato inserito nella unità di controllo, connesso a linee e amplificatori e configurato.</p> <p>Componente abbinato alla voce VEN25-10.18.023e per espansione centrale EVAC a 4 zone - Marca DET FIRE o similare</p>	2,00		
	SOMMANO cad	2,00		
206 VEN25-10.1 8.023.c	<p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC - BASE MICROFONICA REMOTA</p> <p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Base microfonica di emergenza remota per montaggio a parete per collegamento a centrale audio EVAC. Conforme e certificata norma UNI EN54-16, monitorata, con pulsante di chiamata protetto e segnalazione luminosa di funzionamento. Completa di scatola stagna da esterno con chiave, cavo di collegamento max 90 metri, accessori, data installata e funzionante. Escluse opere murarie e canalizzazioni. Marca DET FIRE o similare</p>	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
207 VEN25-10.1 8.023.h	<p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC - GRUPPO DI CONTINUITA'</p> <p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Gruppo di continuità UPS per alimentazione di emergenza centrali EVAC, conforme e certificato norma UNI EN 54-4, per montaggio a rack, con batterie incorporate o su modulo aggiuntivo, potenza 1KVA, tensione di ingresso e uscita 230Vac, Dato installato, connesso e configurato.</p> <p>Voce per equivalenza di n. 8 batterie sigillate al piombo 12V 18Ah - contenitori in ABS UL94HB - Marca DET FIRE o similare</p>	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
208 VEN25-10.1 8.023.r	<p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC - ALTOPARLANTE DA PARETE</p> <p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Altoparlante per montaggio a parete in ABS autoestinguente con trasformatore di linea per linee audio a 100V, idoneo per sistemi EVAC, conforme e certificato EN 54-24, con morsetto ceramico. Potenza 6W. Dato installato, escluse opere murarie, canalizzazioni e cavo di collegamento</p> <p>Voce per equivalenza di diffusore sonoro per installazione a soffitto o a parete per interni, diam. 127 mm, potenza regolabile tra 0,75 e 6 W. Marca DET FIRE o similare.</p>	71,00		
	SOMMANO cad	71,00		
209 VEN25-10.1 8.023.t	<p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC - DIFFUSORE ACUSTICO A TROMBA</p> <p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Diffusore acustico a tromba in alluminio per montaggio a parete o su palo, grado di protezione IP65, con trasformatore di linea per linee audio a 100V, completo di staffa, idoneo per sistemi EVAC, conforme e certificato EN 54-24. Potenza 20W. Dato installato, escluse opere murarie, canalizzazioni e cavo di collegamento</p> <p>Marca DET FIRE o similare</p>	6,00		
	SOMMANO cad	6,00		
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
210 VEN25-10.0 1.046.01	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotti</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - fusibili di protezione per prese CEE; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotti</p> <p>Per installazione centrale EVAC, alimentatore, stazione microfonica, ecc</p> <p>A disposizione</p>			
	SOMMANO cad	5,00 10,00 15,00		
211 VEN25-10.0 1.062.02	<p>TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=20mm esterno, D=15,4mm interno</p> <p>TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=20mm esterno, D=15,4mm interno</p>			
	SOMMANO m	1'400,00 1'400,00		
212 VEN25-10.0 1.063.02	<p>TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=20mm esterno, D=14,1 mm interno</p> <p>TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=20mm esterno, D=14,1 mm interno</p>			
	SOMMANO m	500,00 500,00		
213 145027d	<p>CAVO ANTINCENDIO EVAC - FTS29OM16, TENSIONE NOMINALE 100/100V, RESISTENZA A L FUOCO PH 120: 2 X 1,50 MMQ</p> <p>Cavo antincendio EVAC - FTS29OM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola LSZH qualità S29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq</p> <p>Per impianto EVAC guaina esterna di colore viola</p>			
	SOMMANO m	1'800,00 1'800,00		
214 095230c	<p>CAVO LiYcY TP 450/750 V, PER TRASMISSIONE DI SEGNALI, FORMAZIONE: 4 x 2 x 0,25 mmq</p> <p>Cavo LiYcY TP 450/750 V, per trasmissione di segnali e comandi, conduttore in corda di rame, isolante in pvc di qualità R2, schermo in treccia di rame stagnato, guaina in pvc di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di alogeni, conforme CEI 20-22/2, classe di reazione al fuoco Eca, formazione: 4 x 2 x 0,25 mmq</p> <p>Cavo per collegamento base microfonica</p>			
	SOMMANO m	100,00 100,00		
215 VEN25-10.1 6.005.01	<p>MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT</p> <p>MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistema di rivelazione incendi Sinteso, in grado di acquisire lo stato di quattro segnali digitali e di attivare quattro uscite relè per il controllo di installazioni antincendio decentralizzate. Equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore e completo di funzione di isolamento di linea e di circuito ad autoindirizzamento. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori; non richiede</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	alimentazione addizionale. Alloggiato in contenitore per montaggio a vista e idoneo alla installazione su barra omega. Morsetti di collegamento: 0,2...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -20 +60°C Contatti di comando: 4 A / 30 VDC o 250 VAC Grado di protezione: IP30 Approvazione: VdS G204029. Caratteristiche - 4 uscite di comando (contatti puliti di rele - 230 VAC / 4 A) per il controllo di porte tagliafuoco, ventilazione, condizionamento d'aria, ascensori; - 4 contatti d'ingresso monitorati per l'acquisizione di stati tecnici ed attuazione d'allarme; - elaborazione del segnale gestita da microprocessore; - visualizzazione a LED degli stati in ingresso / uscita, guasto, test, ecc.; - installazione a due fili per ogni tipo di cavo; - alimentazione da rete FDnet; - comunicazione su rete FDnet (indirizzamento individuale); - applicazioni in ambienti asciutti, polverosi o umidi; - varie possibilità di montaggio. Compresi: - allacciamento ai conduttori elettrici; - scatola di contenimento per grado di protezione IP54; - resistore; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT Voce per equivalenza : Modulo di interfaccia compatibile con protocolli della centrale esistente - Interfacciamento impianto diffusione sonora EVAC con centrali esistenti di rivelazione fumo	1,00		
	SOMMANO cad	1,00		
216 MDO.003	MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA Manodopera operaio elettricista specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% START-UP SISTEMA EVAC Start-up sistema di diffusione EVAC per il tempo e giornate necessarie, con taratura e programmazione all'interno del sistema delle apparecchiature installate, configurazione della centrale e dei componenti attivi di controllo e comando. Prove tecnico-funzionali di tutte le apparecchiature installate per verificarne il corretto funzionamento. Definizioni di programmazione dettagliate sulle logiche di funzionamento dell'impianto come da Vs. richieste. Istruzione sul funzionamento dell'impianto dalla centrale di gestione e controllo al personale addetto. Rilascio della documentazione Gestione Utente, programmazione impianto. Rilascio della documentazione di messa in servizio del sistema a norma UN 11224. DOCUMENTAZIONE E COLLAUDO IMPIANTO EVAC Costo per la produzione dei documenti relativi al Decreto 22/01/2008 n°37 e DPR 462/01 (dichiarazione di conformità, progetti, relazione tecnica, ecc. come indicato dal D.M: 37/08 e dall'art. A.3.5 della Norma UNI 9795, timbrato e firmato da professionista abilitato con consegna in triplice copia cartacea e in file modificabile) e verifica dell'impianto elettrico secondo Norma CEI 64-8 e necessaria per l'espletamento degli obblighi della legge stessa. Collaudo dell'impianto EVAC secondo UNI 9795 edizione ottobre 2013 e UNI 11224 con rilascio del verbale. Compresa quota parte di idoneo mezzo di sollevamento per i lavori di collaudo in altezza a norma di Legge. - Documentazione e verifica/collaudo dell'impianto EVAC secondo Decreto 22/01/2008 n°37 , Norma CEI 64-8, UNI 9795 ediz. ottobre 2013 e UNI 11224. - Costo per la redazione del registro di verifica e manutenzione dell'impianto EVAC con validità per almeno 5 anni dal rilascio della dichiarazione di conformità secondo UNI 11224. - Redazione del manuale di uso e manutenzione dei progetti As-built ai sensi del DM 20/12/2012. Tutti i punti e le zone dovranno essere chiaramente visibili ed identificabili.	16,00		
	SOMMANO h	40,00		
217 EVAC.01	PROVA ACUSTICA IMPIANTO EVAC Collaudo acustico post operam impianto elettroacustico di evacuazione con verifica tempo di riverbero ed indice STIPA nelle singole aree acusticamente distinguibili. Quotazione comprensiva di oneri di viaggio e trasferta e relazione completa dei rilievi strumentali. Secondo normativa CEI EN 60849 e UNI ISO 7240-19.	1,00		
	SOMMANO cad.	1,00		
	Parziale NUOVA INSTALLAZIONE (SbCat 20) euro			
	Parziale IMPIANTO EVAC (Cat 8) euro			
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
M	LAVORI A MISURA euro		
M:001	OPERE EDILI euro		
M:001.001	OPERE ANTINCENDIO euro		
M:001.001.006	PIANO INTERRATO euro		
M:001.001.007	ADEGUAMENTO CABINA DI PROIEZIONE A SERVIZIO EX-SALA DONATELLO euro		
M:001.001.008	ADEGUAMENTO RIPOSTIGLIO VANO SCALA E euro		
M:001.001.015	SALA PETRARCA PT - GALLERIA P1 euro		
M:001.001.016	ADEGUAMENTO CAMERINO 2 euro		
M:001.001.017	ADEGUAMENTO CABINA PROIEZIONE P2 euro		
M:001.001.018	SALA DONATELLO euro		
M:001.001.019	SALA GIOTTO euro		
M:001.001.021	VARIE euro		
M:002	IMPIANTI MECCANICI euro		
M:002.001	OPERE ANTINCENDIO euro		
M:002.001.006	PIANO INTERRATO euro		
M:002.001.007	ADEGUAMENTO CABINA DI PROIEZIONE A SERVIZIO EX-SALA DONATELLO euro		
M:002.001.010	EVACUATORI VANI SCALA E ED F euro		
M:002.001.012	MANUTENZIONE SEGNALETICA DI SICUREZZA E ANTINCENDIO euro		
M:002.001.013	MANUTENZIONE ESTINTORI euro		
M:002.001.014	MANUENZIONE IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO euro		
M:002.001.021	VARIE euro		
M:002.002	BAGNI euro		
M:002.002.020	NUOVA INSTALLAZIONE euro		
M:002.009	PREDISPOSIZIONI euro		
M:002.009.020	NUOVA INSTALLAZIONE euro		
M:002.010	MANUTENZIONI euro		
M:002.010.020	NUOVA INSTALLAZIONE euro		
M:003	IMPIANTI ELETTRICI euro		
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
M:003.001	OPERE ANTINCENDIO euro		
M:003.001.006	PIANO INTERRATO euro		
M:003.001.008	ADEGUAMENTO RIPOSTIGLIO VANO SCALA E euro		
M:003.001.010	EVACUATORI VANI SCALA E ED F euro		
M:003.001.011	RIVELAZIONE PANNELLI OTTICI euro		
M:003.001.016	ADEGUAMENTO CAMERINO 2 euro		
M:003.001.021	VARIE euro		
M:003.003	BAGNO INTERRATO euro		
M:003.003.020	NUOVA INSTALLAZIONE euro		
M:003.004	ILLUMINAZIONE PALCO euro		
M:003.004.001	ZONA PALCOSCENICO euro		
M:003.004.002	ILLUMINAZIONE DI EFFETTO PALCOSCENICO euro		
M:003.005	LUCI DI EMERGENZA euro		
M:003.005.003	LAVORAZIONI COMUNI (EMERGENZE, ZONE CORRIDOI E VANI TECNICI, INTERRATI, ECC) euro		
M:003.006	ILLUMINAZIONE ORDINARIA euro		
M:003.006.003	LAVORAZIONI COMUNI (EMERGENZE, ZONE CORRIDOI E VANI TECNICI, INTERRATI, ECC) euro		
M:003.006.004	SALA GRANDE PIANO TERRA / ZONA PLATEA euro		
M:003.007	QUADRI ELETTRICI E GESTIONE LUCI euro		
M:003.007.005	QUADRI ELETTRICI euro		
M:003.008	IMPIANTO EVAC euro		
M:003.008.020	NUOVA INSTALLAZIONE euro		
M:003.010	MANUTENZIONI euro		
M:003.010.020	NUOVA INSTALLAZIONE euro		
	TOTALE euro		
	----- ----- ----- ----- -----		
	A R I P O R T A R E		

