

PROGETTO:

**C.I. 15475 SOSTITUZIONE DEGLI
ASCENSORI CENTRALI A SERVIZIO DEL
CENTRO CULTURALE CANDIANI**
sito in P.le Luigi Candiani n. 7
30174 Venezia Mestre (VE)

OGGETTO:

ANALISI DEI PREZZI

COMMITTENTE:



settore:
**"Viabilità di Quartiere e
Locale Terraferma, Energia e Impianti"**
dirigente e RUP ing. Francesco Dittadi

SCALA:

FASE: **PROGETTO ESECUTIVO**
comprensivo del PFTE

CODICE PROGETTO: **2505**

CODICE ELABORATO: **250503FE0000ADP**

ADP

TAVOLA n.

00	prima emissione	14/11/25	ADP	ADP	ADP
REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 1 25AP IE 001	Smantellamento impianti elettrici asserviti a impianto ascensore oleodinamico esistente Smantellamento completo, eseguito a regola d'arte e in condizioni di piena sicurezza, di tutti gli impianti elettrici asserviti all'impianto di ascensore oleodinamico esistente, a partire dal quadro elettrico generale dell'edificio fino a tutte le utenze e apparecchiature dedicate all'ascensore, da eseguire a corpo, comprensivo di ogni onere e magistero. L'intervento comprende, a titolo esemplificativo e non esaustivo: - disalimentazione e messa in sicurezza dell'impianto, mediante sezionamento dal quadro elettrico generale e verifica dell'assenza di tensione; - smontaggio e rimozione della linea di alimentazione dorsale principale del quadro elettrico dell'impianto ascensore, compresi i cavi di potenza e le relative protezioni a monte; - rimozione del quadro elettrico di impianto ascensore, con tutti i suoi componenti interni, dispositivi di protezione, sezionatori, morsettiere e canalizzazioni di collegamento; - smantellamento di tutte le linee di alimentazione secondarie e dei relativi stacchi a servizio delle varie utenze e apparecchiature, tra cui gruppo motore-pompa oleodinamico e quadro di comando associato, dispositivi di illuminazione e prese nel vano corsa e nel locale macchine, pulsanti di sgancio di emergenza, comandi di sicurezza, dispositivi di allarme e indicatori di piano, linee di comando, segnalazione e circuiti ausiliari; - rimozione di tubazioni, canalizzazioni, passerelle e scatole di derivazione pertinenti all'impianto; - asportazione di eventuali staffaggi, supporti metallici o non metallici, apparecchiature e componenti meccanici o elettrici non più necessari, in modo da lasciare l'area perfettamente pulita e sgombra da ogni impianto o componente; - sezionamento e messa in sicurezza dei conduttori residui, con ripristino e isolamento dei terminali in corrispondenza del punto di derivazione dal quadro generale; - raccolta, selezione e trasporto a discarica autorizzata di tutto il materiale di risulta (cavi, quadri, canaline, componenti metallici o plastici, apparecchiature e accessori vari) nel rispetto delle normative ambientali vigenti (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.); - conferimento con formulario rifiuti (FIR) e oneri di discarica compresi; - pulizia finale accurata dell'area di intervento, comprensiva della rimozione di eventuali residui, sfridi, polveri o materiali di risulta. Tutte le operazioni dovranno essere eseguite nel rispetto delle norme di sicurezza sul lavoro (D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.), con particolare attenzione alla presenza di componenti sotto tensione, al rischio di caduta nel vano ascensore e al coordinamento con le altre lavorazioni presenti in sito. La voce si intende a corpo, comprensiva di ogni onere relativo a: manodopera, materiali di consumo, attrezzature, ponteggi o mezzi d'opera, trasporto e smaltimento dei rifiuti, adempimenti documentali, pulizia finale e ogni altra attività accessoria necessaria per l'esecuzione completa e a regola d'arte dello smantellamento. E L E M E N T I: (E) [*MIN01] Minuterie e materiali vari cad. (L) Trasporti 4% (pr=100,00*0,04) - (L) Noli 2% (pr=104,00*0,02) - (E) [*VEN25-RU.04.002.a] Operaio specializzato elettricista (escluse spese generali e ... h (E) [*VEN25-RU.04.003.a] Operaio qualificato elettricista (escluse spese generali e u ... h Assistenze murarie minori 2% (pr=610,40*0,02)				
		100,000	1,00	100,00	MAT/PR
		1,000	4,00	4,00	
		1,000	2,08	2,08	
		8,000	34,05	272,40	MDO/RU
		8,000	28,99	231,92	MDO/RU
		1,000	12,21	12,21	
	Sommano euro			622,61	
	Spese Generali 15.00% * (622.61) euro			93,39	
	Sommano euro			716,00	
	Utili Impresa 10% * (716.00) euro			71,60	
	T O T A L E euro / cad.			787,60	
Nr. 2 25AP IE 002	Interruttore magnetotermico 4P curva C 40A 10kA installato entro quadro elettrico esistente Fornitura e posa in opera, all'interno di quadro elettrico esistente, di interruttore magnetotermico quadripolare curva C, corrente nominale In = 40 A, potere d'interruzione 10 kA, conforme alle norme CEI EN 60898-1 e CEI EN 60947-2. L'intervento comprende tutte le attività di adattamento e modifica del quadro elettrico esistente necessarie per il corretto inserimento del nuovo dispositivo, tra cui: - verifica dimensionale e disponibilità di spazio utile nel quadro; - eventuale rimozione o riposizionamento di apparecchiature esistenti e componenti interni; - installazione o sostituzione di guida DIN su cui alloggiare il nuovo interruttore; - foratura di portelli, piastre o pannelli per l'allineamento con la mascherina frontale o per la creazione di nuove finestre di accesso ai comandi; - posa di tratti di condutture interne realizzate con conduttori FG17 450/750 V di idonea sezione per il collegamento del dispositivo alle barrature o morsetti principali del quadro, nonché eventualmente ad altro interruttore principale o sotteso, in conformità agli schemi elettrici di progetto;				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.	
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
Nr. 3 25AP IE 003	- formazione del punto di derivazione dalle linee principali e collegamento mediante capicorda o morsetti certificati; - utilizzo di accessori di montaggio, morsettiere, canaline e materiali di finitura conformi alle norme CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-3; - siglatura ed etichettatura del dispositivo e dei cavi secondo lo schema unifilare del quadro; - aggiornamento dello schema costruttivo e funzionale con indicazione del nuovo circuito protetto; - prove funzionali e verifica delle soglie di intervento magnetica e termica mediante strumentazione idonea. <u>Caratteristiche tecniche principali:</u> - tipo: interruttore magnetotermico (MCB) 4 poli, curva C; - corrente nominale In = 40 A; - potere di interruzione nominale: 10 kA secondo EN 60898; - potere di interruzione secondo IEC 60947-2: 15 kA; - tensione nominale di esercizio Un = 400 V AC; - tensione d'isolamento Ui = 440 V; - categoria di sovratensione: III; - grado di inquinamento: 3; - frequenza nominale: 50/60 Hz; - energia limitata: classe 3; - durata meccanica: 10.000 cicli di manovra; - sezione conduttori collegabili: 0,75 ÷ 35 mm² (rigidi o flessibili); - coppia di serraggio morsetti: 2,5 ÷ 3,5 N·m; - installazione su guida DIN 35 mm, larghezza 4 moduli (72 mm); - dimensioni: H 90 mm × L 72 mm × P 76 mm; - peso: 620 g; - grado di protezione: IP20 (con conduttori collegati); - temperatura ambiente di funzionamento: -40 ÷ +70 °C; - prodotto halogen-free, silicon-free e sigillabile; - compatibile con accessori di comando, segnalazione e blocco; - conforme agli standard IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-3. <u>Marca e modello di riferimento:</u> Tipo Siemens serie SENTRON art. 5SY4440-7 + accessori, o in tutto similare. Il prezzo si intende comprensivo di ogni onere per la fornitura, posa, adattamento del quadro, collegamenti, prove funzionali, aggiornamento della documentazione e materiali accessori. E L E M E N T I : (E) [*SIE5SY84407] Interruttore magnetotermico 400 V P=70 mm 25 kA secondo EN 6 ... cad. (E) [*MIN01] Minuterie e materiali vari cad. (L) Trasporti 4% (pr=229,99*0,04) - (L) Noli 2% (pr=239,19*0,02) - (E) [*VEN25-RU.04.002.a] Operaio specializzato elettricista (escluse spese generali e ... h (E) [*VEN25-RU.04.003.a] Operaio qualificato elettricista (escluse spese generali e u ... h Assistenze murarie minori 2% (pr=370,05*0,02)	1,000 75,000 1,000 1,000 2,000 2,000 1,000	154,99 1,00 9,20 4,78 34,05 28,99 7,40	154,99 75,00 9,20 4,78 68,10 57,98 7,40	MAT/PR MAT/PR MDO/RU MDO/RU	
	Sommano euro			377,45		
	Spese Generali 15.00% * (377.45) euro			56,62		
	Sommano euro			434,07		
	Utili Impresa 10% * (434.07) euro			43,41		
	T O T A L E euro / cad.			477,48		
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			477,50		
		Interruttore differenziale 4P tipo B 40A 300mA installato entro quadro esistente Fornitura e posa in opera, all'interno di quadro elettrico esistente, di interruttore differenziale puro quadripolare tipo B a intervento ritardato, idoneo alla protezione di circuiti trifase con neutro in corrente alternata e continua pulsante, conforme alla norma CEI EN 61008-1. L'intervento comprende tutte le attività di adattamento e modifica del quadro elettrico esistente necessarie per il corretto inserimento del nuovo dispositivo, tra cui: - verifica dimensionale e disponibilità di spazio utile nel quadro; - eventuale rimozione o riposizionamento di apparecchiature esistenti e componenti interni; - installazione o sostituzione di guida DIN su cui alloggiare il nuovo interruttore; - foratura di portelli, piastre o pannelli per l'allineamento con la mascherina frontale o per la creazione di nuove finestre di accesso ai comandi; - posa di tratti di condutture interne realizzate con conduttori FG17 450/750 V di idonea sezione per il collegamento del dispositivo alle barrature o morsetti principali del quadro, nonché eventualmente ad altro interruttore principale o sotteso, in conformità agli schemi elettrici di progetto;				
		A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	- formazione del punto di derivazione dalle linee principali e collegamento mediante capicorda o morsetti certificati; - utilizzo di accessori di montaggio, morsettiere, canaline e materiali di finitura conformi alle norme CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-3; - siglatura ed etichettatura del dispositivo e dei cavi secondo lo schema unifilare del quadro; - aggiornamento dello schema costruttivo e funzionale con indicazione del nuovo circuito protetto; - prove funzionali e verifica del corretto intervento differenziale mediante strumentazione idonea. <u>Caratteristiche tecniche principali:</u> - tipo: interruttore differenziale puro (RCCB) tipo B, a intervento ritardato (short-time delayed); - poli: 4; - corrente nominale In = 40 A; - corrente differenziale nominale IΔn = 300 mA; - tensione nominale Un = 400 V AC; - frequenza di esercizio: 50/60 Hz; - potere di interruzione nominale (IEC 61008-1): 0,8 kA; - potere di cortocircuito nominale con fusibile di serie: 10 kA; - tensione d'isolamento Ui = 2000 V; - grado di protezione: IP20 (con conduttori collegati); - grado d'inquinamento: 2; - capacità di chiusura ammissibile: 6,2 kA; - energia specifica passante (I²t): 41 000 A² s; - durata meccanica: 10 000 cicli di manovra; - sezione conduttori collegabili: 0,75 ÷ 35 mm² (rigidi o flessibili); - coppia di serraggio morsetti: 2,5 ÷ 3 N·m; - possibilità di alimentazione dall'alto o dal basso (funzione SIGRES anche a interruttore aperto); - fissaggio su guida DIN 35 mm, larghezza 4 moduli (72 mm); - dimensioni: H 90 mm × L 72 mm × P 70 mm; - peso: 448 g; - temperatura ambiente di funzionamento: -25 ÷ +45 °C; - classe di protezione ambientale SIGRES, resistente a condensa e inquinanti; - dichiarazione ambientale EPD disponibile (impronta CO39,9 kg eq). <u>Marca e modello di riferimento:</u> Tipo Siemens serie SENTRON art. 5SV3644-4 + accessori, o in tutto simile. Il prezzo si intende comprensivo di ogni onere per la fornitura, posa, adattamento del quadro, collegamenti, prove funzionali, aggiornamento della documentazione e materiali accessori. E L E M E N T I : (E) [*SIE5SV36444] Interruttore differenziale, a 4 poli, tipo B, con breve rita ... cad. 1,000 612,43 612,43 MAT/PR (E) [*MIN01] Minuterie e materiali vari cad. 75,000 1,00 75,00 MAT/PR (L) Trasporti 4% (pr=687,43*0,04) - 1,000 27,50 27,50 (L) Noli 2% (pr=714,93*0,02) - 1,000 14,30 14,30 (E) [*VEN25-RU.04.002.a] Operaio specializzato elettricista (escluse spese generali e ... h 2,000 34,05 68,10 MDO/RU (E) [*VEN25-RU.04.003.a] Operaio qualificato elettricista (escluse spese generali e u ... h 2,000 28,99 57,98 MDO/RU Assistenze murarie minori 2% (pr=855,31*0,02) 1,000 17,11 17,11 Sommano euro 872,42 Spese Generali 15.00% * (872.42) euro 130,86 Sommano euro 1'003,28 Utili Impresa 10% * (1 003.28) euro 100,33 T O T A L E euro / cad. 1'103,61 PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad. 1'103,60				
Nr. 4 25AP IE 004	Alimentazione terminale unità ascensore con sezionatore locale, cavo di prolunga e presa mobile 3P+N+T 16A Fornitura e posa in opera dell'alimentazione terminale dell'unità elettrica di ascensore, completa di interruttore/sezionatore rotativo quadripolare, linea di alimentazione flessibile e presa mobile pentapolare, realizzata secondo le prescrizioni del costruttore dell'ascensore e le specifiche di progetto, in conformità alle norme CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-3, CEI EN 60204-1 e CEI EN 60309-1/2. L'insieme è composto da: - interruttore/sezionatore rotativo quadripolare 3P+N 40 A AC23A 415 V potenza motore 6,3 kW, in cassetta stagna IP66/IP69 in tecnopolimero giallo/rosso, con maniglia lucchettabile in posizione OFF (3 lucchetti) e ON (1 lucchetto), grado di protezione meccanica IK09, installato a parete ad altezza 1,80 m dal piano finito e 0,30 m dall'interno vano ascensore; - cavo di collegamento tipo FG16(O)M16-06/1 kV 5G4 mm², flessibile, non propagante l'incendio, a bassa emissione di fumi e gas corrosivi, di lunghezza 10 m, posato ordinatamente con idonei fissaggi, curve, staffaggi e				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 5 25AP IE 005	protezioni meccaniche, completo di terminazioni e capicorda pressati; - presa mobile industriale pentapolare 3P+N+T 16 A 6 h 346÷415 V AC, in materiale termoplastico ad alta resistenza, colore rosso, con grado di protezione IP66/IP67/IP69, protezione meccanica IK08, uscita cavo dritta con pressacavo e morsetti a vite. L'intervento comprende: - installazione e cablaggio di tutti i componenti secondo schema funzionale di progetto e prescrizioni del costruttore dell'ascensore; - collegamento ai circuiti di alimentazione e messa a terra; - verifiche di continuità, isolamento e corretto senso di rotazione delle fasi; - siglatura ed etichettatura dei componenti installati; - prove funzionali di accensione e sezionamento; - pulizia finale dell'area di intervento. <u>Materiali di riferimento:</u> - interruttore/sezionatore tipo Scame serie ISOLATORS-TP art. 590.EL4015.W + accessori o in tutto simile; - cavo tipo FG16(O)M16-06/1 kV formaz. 5G4 mm²; - presa mobile tipo Scame serie OPTIMA art. 318.1647 + accessori, o in tutto simile. Il prezzo si intende comprensivo di ogni onere per fornitura, posa, cablaggio, fissaggi, accessori, verifiche, prove funzionali e conformità alle prescrizioni del costruttore dell'ascensore. E L E M E N T I : (E) [*SCA590.EL4015.W] Interruttore di manovra/sezionatore cad. (E) [*FF2FG16OM165G4] FG16OM16 5 G 4 mm² verde cad. (E) [*SCA318.1647P] Presa mobile 3P+N+T 16A cad. (E) [*MIN01] Minuterie e materiali vari cad. (L) Trasporti 4% (pr=104,44*0,04) - (L) Noli 2% (pr=108,62*0,02) - (E) [*VEN25-RU.04.002.a] Operaio specializzato elettricista (escluse spese generali e ... h (E) [*VEN25-RU.04.003.a] Operaio qualificato elettricista (escluse spese generali e u ... h Assistenze murarie minori 2% (pr=236,87*0,02)	1,000	46,28	46,28	MAT/PR
		10,000	3,12	31,20	MAT/PR
		1,000	11,96	11,96	MAT/PR
		15,000	1,00	15,00	MAT/PR
		1,000	4,18	4,18	
		1,000	2,17	2,17	
		2,000	34,05	68,10	MDO/RU
		2,000	28,99	57,98	MDO/RU
		1,000	4,74	4,74	
	Sommano euro			241,61	
	Spese Generali 15.00% * (241.61) euro			36,24	
	Sommano euro			277,85	
	Utili Impresa 10% * (277.85) euro			27,99	
	T O T A L E euro / cad.			305,64	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			305,60	
	Riadattamento e ripristino impianti elettrici esistenti in corrispondenza sbarco ascensori piani 0-4 Riadattamento, adeguamento provvisorio e successivo ripristino degli impianti elettrici esistenti in corrispondenza dei punti di sbarco ascensore, dal piano terra al quarto piano, da mantenersi integralmente e da riproporre nella posizione originaria o funzionalmente equivalente, a seguito della realizzazione delle nuove pareti frontali in cartongesso. Le lavorazioni comprendono tutte le attività necessarie per la rimozione temporanea, protezione, riadattamento e reinstallazione dei componenti elettrici, di segnalazione e di sicurezza già presenti, garantendone il perfetto ripristino funzionale al termine dei lavori, tra cui: - disalimentazione, smontaggio e successivo riposizionamento di cassette elettriche e relative placche; - prese elettriche e prese dati con relativi cablaggi e placche di finitura; - luci di emergenza e luci di uscita di sicurezza; - targhe ottico-acustiche di allarme incendio; - pulsanti manuali di allarme incendio; - sensori di allarme antintrusione; - verifica e, ove necessario, prolungamento o raccordo dei tratti di cavidotti e linee interne al nuovo fronte in cartongesso, con conduttori FG17 450/750 V o cavi equivalenti, nonché cavi di segnale specifici per impianti di rivelazione e allarme incendio, antintrusione, segnalazione o controllo, inclusi staffaggi, clip di fissaggio e minuterie varie; - ricostruzione o adeguamento delle cassette di derivazione e delle relative connessioni; - siglatura ed etichettatura dei circuiti ripristinati; - verifica finale di continuità, isolamento e funzionamento di tutte le utenze e dei sistemi di emergenza. Con riferimento agli impianti di illuminazione di emergenza e agli impianti di rivelazione e allarme incendio, che costituiscono impianti di sicurezza, è fatto obbligo di mantenerli costantemente in esercizio per l'intera durata delle lavorazioni, anche mediante opere provvisorie, provvisorie o temporanee, in modo da non interrompere la loro funzionalità e garantire la continuità della protezione antincendio e dell'esodo in sicurezza. Sono inoltre comprese, ove necessarie, le attività di riposizione, fornitura e posa di nuove cartellonistiche unistiche e segnaletiche associate ai dispositivi di sicurezza (es. cartelli identificativi dei pulsanti di allarme				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 6 9h.IET.001	incendio, targhe di emergenza, pittogrammi di sicurezza), al fine di garantire la corretta e immediata individuazione dei dispositivi in conformità al D.Lgs. 81/2008 e alla norma UNI EN ISO 7010. Tutte le operazioni dovranno essere eseguite con massima cura e attenzione alla conservazione delle apparecchiature, evitando danni ai componenti, ai cablaggi o alle finiture murarie, e nel rispetto delle normative vigenti (CEI EN 61439-1, CEI 64-8, UNI EN 1838, UNI 9795, D.Lgs. 81/2008). Il riposizionamento dovrà essere effettuato in conformità alle altezze e coordinate originarie o come indicato negli elaborati di progetto, garantendo la piena funzionalità e l'estetica originaria degli impianti. La voce si intende a corpo, comprensiva di ogni onere per manodopera, minuterie, prolunghe, materiali accessori, sigillature, fissaggi, prove, smontaggi e rimontaggi, trasporto, cartellonistica di sicurezza, pulizia finale e quant'altro necessario per restituire tutti gli impianti perfettamente funzionanti al termine delle opere di finitura. E L E M E N T I : (E) [*MIN01] Minuterie e materiali vari cad. (L) Trasporti 4% (pr=300,00*0,04) - (L) Noli 2% (pr=312,00*0,02) - (E) [*VEN25-RU.04.002.a] Operaio specializzato elettricista (escluse spese generali e ... (qt=1*8+4*4) h (E) [*VEN25-RU.04.003.a] Operaio qualificato elettricista (escluse spese generali e u ... (qt=1*8+4*4) h Assistenze murarie minori 2% (pr=1831,20*0,02)	300,000 1,000 1,000 24,000 24,000 1,000	1,00 12,00 6,24 34,05 28,99 36,62	300,00 12,00 6,24 817,20 695,76 36,62	MAT/PR MDO/RU MDO/RU
	Sommano euro			1'867,82	
	Spese Generali 15.00% * (1 867.82) euro			280,17	
	Sommano euro			2'147,99	
	Utili Impresa 10% * (2 147.99) euro			214,80	
	T O T A L E euro / cad.			2'362,79	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			2'362,80	
	SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI ASCENSORI ESISTENTI				
	Smontaggio e rimozione completa degli impianti ascensori esistenti, comprensiva della rimozione di guide, funi, dissipatori, macchine oleodinamiche, cabina in tutti i suoi componenti, porte di cabina e porte di piano compresi telai, controtelai e spalle metalliche, bottoniere di piano, segnalazioni, allarmi e dispositivi di sicurezza, scala metallica di fondo fossa e qualsiasi ulteriore elemento meccanico ed elettrico riconducibile o a servizio degli impianti ascensori esistenti. Compreso raccolta, selezione e trasporto a discarica autorizzata di tutto il materiale di risulta (cavi, quadri, canaline, componenti metallici o plastici, apparecchiature e accessori vari) nel rispetto delle normative ambientali vigenti (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.); Compreso conferimento con formulario rifiuti (FIR) e oneri di discarica compresi. Compresa pulizia finale accurata dell'area di intervento, comprensiva della rimozione di eventuali residui, sfridi, polveri o materiali di risulta. Tutte le operazioni dovranno essere eseguite nel rispetto delle norme di sicurezza sul lavoro (D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.), con particolare attenzione alla presenza di componenti sotto tensione, al rischio di caduta nel vano ascensore e al coordinamento con le altre lavorazioni presenti in sito. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, 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 ogni altro onere annesso e accessorio per dare l'opera completa e finita secondo le regole dell'arte, secondo quanto indicato negli elaborati di progetto e nel capitolato speciale d'appalto. La voce si intende a corpo, comprensiva di ogni onere relativo a: manodopera, materiali di consumo, attrezzature, ponteggi o mezzi d'opera, trasporto e smaltimento dei rifiuti, adempimenti documentali, pulizia finale e ogni altra attività accessoria necessaria per l'esecuzione completa e a regola d'arte dello smantellamento. E L E M E N T I : (E) [VEN25-RU.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO EDILE h (E) [VEN25-RU.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO EDILE h (E) [VEN25-RU.01.004.a] OPERAIO COMUNE EDILE h (E) [VEN25-RU.04.003.a] OPERAIO QUALIFICATO ELETTRICISTA h (E) [VEN25-RU.04.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA h (E) [VEN25-RU.01.001.a] OPERAIO 4° LIVELLO EDILE h (E) [VEN25-RU.05.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO IMPIANTISTICA TERMOIDRAULICA h (E) [VEN25-AT.07.001.a] NOLO A FREDDO DI SEGA ELETTRICA h (E) [VEN25-PR-A.97.001.a] COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATE ... t (E) [VEN25-AT.09.001.b] NOLO A CALDO DI AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 15 h (E) [VEN25-AT.13.004.00] NOLO A CALDO DI COMPRESSORE Nolo a caldo di compressori ad a ...	24,000 24,000 12,000 10,000 8,000 16,000 8,100 8,250 10,000 8,000	33,03 30,57 27,33 28,99 34,05 34,94 34,05 3,31 16,00 66,32	792,72 733,68 327,96 289,90 272,40 559,04 275,81 27,31 160,00 530,56	MDO/RU MDO/RU --- MDO/RU MDO/RU MDO/RU --- --- --- NL/AT
	A R I P O R T A R E			3'969,38	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			3'969,38	
Nr. 7 9h.IET.002	di cui MDO/RU= 63.600%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	8,000	51,93	415,44	---
	(E) [VEN25-AT.11.003.a] NOLO A CALDO DI GRUETTA CARRELLATA, sbraccio m 3.00 h	4,050	74,41	301,36	NL/AT
	(E) [VEN25-AT.04.001.d] NOLO A FREDDO DI MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA NOLO ... h	8,000	10,34	82,72	---
	(E) [VEN25-AT.01.016.00] COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto d ...				
	di cui MDO/RU= 52.850%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; t*km	86,000	0,25	21,50	---
	Sommano euro			4'790,40	
	Spese Generali 15.00% * (4 790.40) euro			718,56	
	Sommano euro			5'508,96	
	Utili Impresa 10% * (5 508.96) euro			550,90	
	T O T A L E euro / cadauno			6'059,86	
Nr. 7 9h.IET.002	FORNITURA E INSTALLAZIONE NUOVO ASCENSORE ELETTRICO A FUNE				
	Fornitura e posa in opera di ascensori elettrici a fune adibiti al trasporto di persone, rispondenti alle nuove Norme Europee EN 81.20 (Regole per la sicurezza degli ascensori) alla Direttiva Ascensori 2014/33/UE, alla L.13/89 solo dove applicabile e alla Direttiva 2014/30/UE per la Compatibilità Elettromagnetica da installare all'interno del "Centro Culturale Candiani" di Mestre (VE), con le seguenti caratteristiche.				
	Caratteristiche generali				
	Azionamento: Elettrico a funi senza Locale Macchine (MRL)				
	Posizione macchina: All'interno del vano corsa in corrispondenza della testata.				
	Velocità: 1,00 m/s - VVVF (Frequenza variabile)				
	Corrente: Trifase 380V, monofase 220V				
	Portata/Capienza: 1000 kg/13 persone				
	Testata: 3600 mm (oltre lo spazio per i ganci)				
	Fossa: 1480mm				
Nr. 7 9h.IET.002	Fermate: 5				
	Servizi: 5				
	Accessi in cabina: 1				
	Corsa: 14800 mm circa				
	Inserzioni orarie: 180 minimo				
	Vano di corsa				
	Dimensioni minime interne: Larghezza 1810 mm (ascensore sx) - 1760 (ascensore dx)				
	Le guide di scorrimento della cabina saranno costruite in acciaio con profilati d'acciaio a T adeguatamente dimensionate e predisposte per essere fissate alle pareti in c.a. a mezzo di staffe metalliche.				
	Manovra				
	Manovra collettiva in discesa con controllo collettivo completo (Duplex); bottoniera in cabina con pulsanti di chiamata per ogni piano servito. Bottoniera di manutenzione sul tetto della cabina. Quadro di manovra a microprocessori con autodiagnosi integrato nel telaio della porta all'ultimo piano.				
Nr. 7 9h.IET.002	Cabina				
	Composta di un accesso e tre pareti con finitura in "Acciaio Inox Antigraffio tipo Lino Fiandre".				
	Colonna bottoniera posizionata a parete e rivestita in acciaio inox satinato S.B. Specchio ½ parete e, sottostante, corrimano in acciaio inox satinato a sezione circolare. Pavimento cabina in Linoleum. Illuminazione cabina mediante barre o faretti a Led. Dimensioni utili della cabina da confermare a progetto:				
	Larghezza: 1300 mm (ascensore sx) - 1250 (ascensore dx)				
	Profondità: 1800 mm				
	Altezza: 2100 mm				
	Porte di cabina				
	Automatiche a due ante con apertura Telescopica Laterale 2AT adeguatamente dimensionate con finitura in "Acciaio Inox Antigraffio tipo Lino Fiandre".				
	Dimensioni utili delle porte 900x2000 mm (LxH).				
	Per prevenire eventuali urti con le porte in chiusura è stato previsto un dispositivo a cortina di luce con fascio di raggi infrarossi, che permette di rilevare la presenza di ostacoli su tutta l'altezza della porta:				
Nr. 7 9h.IET.002	• Dispositivo Barriera fotoelettrica tutta altezza.				
	Porte di piano				
	Automatiche a due ante con apertura Telescopica Laterale 2AT adeguatamente dimensionate con finitura in "Acciaio Inox Antigraffio tipo Lino Fiandre".				
	Dimensioni utili delle porte 900x2000mm (LxH). Segnalazione ai piani: pulsanti di piano su piastra in acciaio inox satinato, con scritte in rilievo e traduzione Braille. Segnalazione luminosa e sonora d'allarme. Segnalazione luminosa rossa d'occupato.				
	Segnalazioni in cabina				
	Pulsanti di chiamata per ogni piano servito con numerazione in rilievo e scritte in braille. Segnalazione sonora d'arrivo al piano. Citofono parla - ascolta collegato con ns. quadro di manovra. Pulsanti d'allarme e apertura porte. Segnalazione luminosa d'allarme ricevuto. In cabina, sul tetto di cabina, nel fondo fossa e in corrispondenza del ns. quadro di manovra è previsto un sistema telefonico bidirezionale collegato direttamente				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 8 9h.OED.001	verso un servizio di pronto intervento. Dispositivo rilevatore di sovraccarico con segnalazione ottica ed acustica con esclusione della manovra. Macchina di sollevamento Argano di trazione “gearless” (senza riduttore) ad elevata efficienza energetica, con motore sincrono assiale, a frequenza variabile con magneti permanenti, posto all’interno del vano di corsa in corrispondenza della testata tra le guide. Allarmi e dispositivi di sicurezza Campanello di allarme al piano principale. Livellamento preciso ai piani. Luce di emergenza in cabina. Dispositivo stop in fossa con interruttore. Segnale sonoro per portatori di handicap con indicazione di allarme ricevuto. Interfono di emergenza, cabina - quadro. Indicazione luminosa di ascensore occupato ai piani. Dispositivo bidirezionale di soccorso. Blocco meccanico della porta di cabina, con dispositivo di emergenza. Imbotti metallici ai piani Fornitura e installazione di imbotti metallici a chiusura della controparete e delle spalle in cartongesso, compreso adeguamento per riquadratura alloggiamento del quadro di manovra al quarto piano, realizzato in acciaio inox sp 30/10 mm, colore smalto RAL a scelta della D.LL., comprensive di n.2 spalle e n.1 architrave di chiusura per ogni varco porta. Tale lavorazione dovrà essere prevista sugli accessi a tutti i piani. Compreso e compensato nella presente voce fornitura e installazione scaletta fondo fossa, imballo del materiale, trasporto e montaggio, rilievi e collaudo finale, pratica per immatricolazione comunale comprensiva di spese. Nel prezzo si intende compreso ogni altro onere annesso e accessorio per dare l'opera completa e finita secondo le regole dell'arte, secondo quanto indicato negli elaborati di progetto e nel capitolato speciale d'appalto. Misurazione cadauno impianto ascensore fornito e posato in ciascuna sua parte. E L E M E N T I : (L) Solo fornitura e trasporto componenti impianto ascensore a corpo 1,000 31'300,00 31'300,00 (E) [VEN25-AT.11.003.a] NOLO A CALDO DI GRUETTA CARRELLATA, sbraccio m 3.00 h 8,000 74,41 595,28 NL/AT (E) [VEN25-AT.09.001.b] NOLO A CALDO DI AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 15 h 8,000 66,32 530,56 NL/AT (E) [VEN25-RU.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO EDILE h 80,000 33,03 2'642,40 MDO/RU (E) [VEN25-RU.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO EDILE h 60,000 30,57 1'834,20 MDO/RU (E) [VEN25-RU.01.001.a] OPERAIO 4° LIVELLO EDILE h 60,000 34,94 2'096,40 MDO/RU (E) [VEN25-RU.04.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA h 60,000 34,05 2'043,00 MDO/RU (E) [VEN25-RU.04.003.a] OPERAIO QUALIFICATO ELETTRICISTA h 60,000 28,99 1'739,40 MDO/RU (L) Fornitura e posa in opera di imbotti metallici ai piani, in acciaio zincato sp 30/10 mm cadauno 4,000 400,00 1'600,00 Sommano euro 44'381,24 Spese Generali 15.00% * (44 381.24) euro 6'657,19 Sommano euro 51'038,43 Utili Impresa 10% * (51 038.43) euro 5'103,84 T O T A L E euro / cadauno 56'142,27				
	RIMOZIONE E SUCCESSIVO RIPOSIZIONAMENTO DI BATTISCOPA E CARTELLONISTICA PARETI ASCENSORI Smontaggio e rimozione accurata, accatastamento in luogo idoneo da concordarsi con D.LL. e stazione appaltante e successivo riposizionamento di contorni e battiscopa, elementi e cartellonistica presente sulla controparete in cartongesso lato ascensori, da eseguirsi prima della demolizione della stessa. Compreso successivo riposizionamento degli elementi stessi in quota su nuova lastra di placcaggio (compensata in voce a parte) nelle medesime posizioni originarie, compresa sostituzione degli elementi danneggiati o giudicati non recuperabili dalla D.LL. Gli elementi da rimuovere e riposizionare (ad esclusione degli elementi facenti parte degli impianti elettrici e speciali, la cui rimozione e installazione è compensata in voce a parte), sono riportati nell'elenco di seguito descritto. Piano terra: Battiscopa in PVC (ml 4 circa) Cartello istruzioni antincendio (n.1) Cartello vietato fumare (n.1) Cartello identificativo del piano (n.1) Cartello allarme antincendio (n.1) Piano 1°: Battiscopa in marmo (ml 3 circa)				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
9h.OED.002	Demolizione dei plinti esistenti in fossa, in calcestruzzo armato, di dimensioni 20 (h) x 40 (P) x 185 (L), da eseguirsi in breccia all'interno dei vani ascensori esistenti. Compreso taglio retto in corrispondenza delle murature contermini, che non dovranno essere danneggiate. Compreso taglio dei ferri e delle staffe d'armatura e di cordoli, contorni, sporgenze in calcestruzzo. Compreso riempimento dei fori esistenti dei passaggi impiantistici con malta cementizia tipo EMACO, opportunamente inghisata alle strutture contermini. Il tutto al fine di ottenere un piano di fondo fossa omogeneo, continuo e privo di elementi emergenti. Compresi tutti gli oneri accessori e necessari per l'esecuzione della lavorazione in ambiente confinato e per il tiro in alto e l'allontanamento dalla fossa del vano ascensore del materiale di risulta. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere di provvisionali e di sicurezza, 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. Misurazione a cadauno elemento demolito. E L E M E N T I : (E) [VEN25-RU.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO EDILE h (E) [VEN25-RU.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO EDILE h (E) [VEN25-PR-A.97.001.a] COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATE ... t (E) [VEN25-AT.09.001.b] NOLO A CALDO DI AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 15 h (E) [VEN25-AT.13.004.00] NOLO A CALDO DI COMPRESSORE Nolo a caldo di compressori ad a ... di cui MDO/RU= 63.600%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h (E) [VEN25-AT.11.003.a] NOLO A CALDO DI GRUETTA CARRELLATA, sbraccio m 3.00 h (E) [VEN25-AT.04.001.d] NOLO A FREDDO DI MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA NOLO ... h (E) [VEN25-AT.01.016.00] COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto d ... di cui MDO/RU= 52.850%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; t*km	8,000 8,000 2,500 0,045 4,000 0,500 4,000 30,000	33,03 30,57 16,00 66,32 51,93 74,41 10,34 0,25	264,24 244,56 40,00 2,98 207,72 37,21 41,36 7,50	MDO/RU MDO/RU --- NL/AT --- NL/AT --- ---
	Sommano euro			845,57	
	Spese Generali 15.00% * (845.57) euro			126,84	
	Sommano euro			972,41	
	Utili Impresa 10% * (972.41) euro			97,24	
	T O T A L E euro / cadauno			1'069,65	
Nr. 10 9h.ST.001	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI GANCI E CARPENTERIE METALLICHE SU SOLETTA SUPERIORE Fornitura e posa in opera di ganci di fissaggio su soletta superiore in calcestruzzo armato del vano corsa e di putrella in profilati d'acciaio con ganci e piatto presaldati su di essa, comprendente le seguenti lavorazioni. <u>Vano ascensore destro</u> - Realizzazione di foro carotato su parete in calcestruzzo armato di dimensioni complessive d=200 mm e profondità 200 mm, da realizzarsi mediante n.4 carotate accostate di diametro 100 mm. - fornitura di trave HEA100, acciaio S 275 JR, lunghezza pari a 1950 mm, con piastra saldata sulla faccia da fissarsi sul lato cavedio (sinistro), di dimensioni 220x120x10 mm, con predisposizione di due fori d=11 mm, e n.2 ganci presaldati all'ala inferiore realizzati mediante ferro tondino d18mm e R interno 30 mm, altezza 70 mm, saldato su piastra 100x40x10 mm, il tutto come rappresentato da elaborati grafici di dettaglio. - fissaggio della trave alla muratura in calcestruzzo mediante 2 tasselli tipo HIT-HY 200A V3+HIT-Z MIO, per una profondità minima di 100 mm, passanti per i fori predisposti sulla piastra saldata alla testa della trave stessa - appoggio della testa destra della trave all'interno del foro carotato precedentemente realizzato per una profondità di appoggio di almeno 150 mm; - riempimento del foro carotato con betoncino tipo Emaco - fornitura e fissaggio di n.1 gancio ad asola realizzato mediante barra d 16 mm passante per tutta l'altezza della soletta in calcestruzzo armato e fissata a piatto 200x120x10 fissato sull'estradosso della soletta, con fori ed asole già predisposte. Altezza asola da intradosso solaio pari a 80 mm, raggio di curvatura interno 50 mm. Il tutto come da elaborati grafici di dettaglio. <u>Vano ascensore sinistro</u> - fornitura e fissaggio di n.3 ganci ad asola realizzati mediante barre d 16 mm passanti per tutta l'altezza della soletta in calcestruzzo armato e fissate a piatti 200x120x10 fissati sull'estradosso della soletta, con fori ed asole già predisposte. Altezza asola da intradosso solaio pari a 80 mm, raggio di curvatura interno 50 mm. Il tutto come da elaborati grafici di dettaglio. I manufatti in acciaio saranno profilati semplici di acciaio S 275 JR, laminati a caldo forniti e posti in opera in conformità a: - Classificazione EN 1090-1, EN 1090-2 - Tolleranze dimensionali: EN 1090-2 - Esecuzione: EXC1 o EXC2 - Grado di preparazione superficiale: P1 Classificazione EN 8501-3 - Reazione al Fuoco: A1 Classificazione EN 13501 I componenti di carpenteria strutturale devono essere provvisti di Etichetta accompagnatoria CE e di				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	Dichiarazione di Prestazione (DoP) secondo la EN 1090-1, il regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/2011 e collegati. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. Compresa zincatura a caldo di tutti i manufatti in acciaio. Tutte le dimensioni dovranno in ogni caso essere verificate a cura e a carico dell'appaltatore. La campionatura del materiale e i disegni costruttivi di quanto installato dovranno essere previamente sottoposti alla Direzione Lavori per approvazione, in funzione della fondamentale compatibilità con quanto previsto per l'installazione dei nuovi ascensori, e si intendono ricompresi dalla presente voce. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutte le forniture, i materiali di consumo, le minuterie necessarie alle lavorazioni previste, il trasporto, il tiro in alto e il posizionamento dei materiali e qualsiasi onere necessario alla realizzazione dell'opera nelle particolari condizioni del contesto realizzativo. Resta escluso solamente il ponteggio, compensato da specifico onere dei costi della sicurezza. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza diretti, 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 ogni altro onere annesso e accessorio per dare l'opera completa e finita secondo le regole dell'arte, secondo quanto indicato negli elaborati di progetto e nel capitolato speciale d'appalto. Compreso ogni altro onere annesso e accessorio per dare l'opera completa e finita secondo le regole dell'arte, secondo quanto indicato negli elaborati di progetto e nel capitolato speciale d'appalto. Misurazione a corpo per la realizzazione dell'intero intervento su entrambi i vani ascensore. E L E M E N T I : (E) [VEN25-05.15.010.b] CAROTAGGI Formazione di fori mediante carotaggio nella pietr ... di cui MDO/RU= 42.730%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; cad Trave HEA100 lunghezza 195 cm (E) [VEN25-PR-A.08.003.b] TRAVI - TUBI TRAVI - TUBI TRAVI - TUBI tipo S275 EN 10210 (qt=1,95*17) kg Piastre (E) [VEN25-PR-A.08.003.b] TRAVI - TUBI TRAVI - TUBI TRAVI - TUBI tipo S275 EN 10210 (qt=2,7*5) kg Tondi per ganci (E) [VEN25-PR-A.08.003.b] TRAVI - TUBI TRAVI - TUBI TRAVI - TUBI tipo S275 EN 10210 (qt=2*6) kg (E) [VEN25-01.30.023.a] ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE Zincatura di opere in ferro ... (qt=33,15+13,5+12) di cui MDO/RU= 44.230%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; kg (E) [VEN25-RU.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO EDILE h (E) [VEN25-RU.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO EDILE h (L) Betoncino tipo EMACO kg Sommano euro Spese Generali 15.00% * (1 000.20) euro Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 150.23) euro Sommano euro Percentuale +/- sul totale analisi 15% euro T O T A L E euro / a corpo	4,000	34,02	136,08	---
		33,150	1,34	44,42	---
		13,500	1,34	18,09	---
		12,000	1,34	16,08	---
		58,650	1,04	61,00	---
		9,000	33,03	297,27	MDO/RU
		9,000	30,57	275,13	MDO/RU
		11,000	13,83	152,13	
				1'000,20	
				150,03	
				1'150,23	
				115,02	
				1'265,25	
				189,79	
				1'455,04	
Nr. 11 VEN25-10.01. 034.20	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 10 mmq. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 12 VEN25-10.01. 038.04	distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsetteria; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 10 mmq. E L E M E N T I: (E) [VEN25-PR-A.50.035.20] LINEA IN CAVO FTG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Se ... m (L) [VEN25-AT.50.01.01] TRASPORTI in percentuale % (E) [VEN25-RU.04.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA h (E) [VEN25-RU.04.003.a] OPERAIO QUALIFICATO ELETTRICISTA h	1,000 1,000 0,120 0,120	8,89 0,36 34,05 28,99	8,89 0,36 4,09 3,48	MAT/PR MDO/RU MDO/RU
	Sommano euro			16,82	
	Spese Generali 15.00% * (16.82) euro			2,52	
	Sommano euro			19,34	
	Utili Impresa 10% * (19.34) euro			1,93	
	T O T A L E euro / m			21,27	
	LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 6 mmq.				
	LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in cavo FG17 unipolare a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto classe 5 con Isolante in HEPR di qualità G17. Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FG17 450/750 V Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Conforme alla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525. Caratteristiche: Tensione nominale U0 450 V Tensione nominale U 750 V Tensione di prova 3000 V Tensione massima Um 1000V Installazioni fisse Temperatura massima di esercizio 90°C Temperatura massima di corto circuito +250° Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -30°C Min. Temperatura minima di installazione e maneggio -15°C conformi al Regolamento CPR. Utilizzabili per posa fissa, entro tubazioni, canali portacavi, cablaggi interni di quadri elettrici, all'interno di apparecchiature di interruzione e comando per tensioni fino a 1000V in corrente alternata e 750V verso terra in corrente continua. Per installazione fissa o mobile, protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra. Condizioni di posa: Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa: D"12mm = 3D - D"20mm = 4D Movimento libero: D"12mm = 5D D"20mm = 6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm²Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 6 mmq. E L E M E N T I: (E) [VEN25-PR-A.50.039.04] LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 6 mmq m (L) [VEN25-AT.50.01.01] TRASPORTI in percentuale % (E) [VEN25-RU.04.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA h (E) [VEN25-RU.04.003.a] OPERAIO QUALIFICATO ELETTRICISTA h	1,000 1,000 0,030 0,030	1,30 0,05 34,05 28,99	1,30 0,05 1,02 0,87	MAT/PR MDO/RU MDO/RU
	Sommano euro			3,24	
	Spese Generali 15.00% * (3.24) euro			0,49	
	Sommano euro			3,73	
	Utili Impresa 10% * (3.73) euro			0,37	
	T O T A L E euro / m			4,10	
Nr. 13 VEN25-10.01. 062.05	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=40mm esterno, D=33,3,2mm 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=40mm esterno, D=33,3,2mm interno E L E M E N T I: (E) [VEN25-PR-A.50.059.05] TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=40 mm esterno, D=33,3mm interno m (L) [VEN25-AT.50.01.01] TRASPORTI in percentuale % (L) [VEN25-AT.50.02.01] NOLI in percentuale % (E) [VEN25-RU.04.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA h (E) [VEN25-RU.04.003.a] OPERAIO QUALIFICATO ELETTRICISTA h (L) [VEN25-AT.50.03.01] ASSISTENZE MURARIE in percentuale 2% %	1,000 1,000 1,000 0,060 0,060 1,000	1,54 0,06 0,11 34,05 28,99 0,11	1,54 0,06 0,11 2,04 1,74 0,11	MAT/PR MDO/RU MDO/RU
	Sommano euro			5,60	
	A R I P O R T A R E			5,60	

[illegible]