



REGIONE VENETO
PROVINCIA DI VICENZA
COMUNE DI THIENE
Piazza Arturo Ferrarin, 1,
36016 Thiene VI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

LAVORI DI SISTEMAZIONE EDIFICIO CENTRO STORICO

FINANZIATI DA PNRR PER L'INCLUSIONE SOCIALE (DISABILITA') - PNRR M5-C2-SOTTOC1-
INV.1.2 FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXT GENERATION EU –
CUP:E14H22000370006

PROGETTO ESECUTIVO



SINPRO srl

Via dell'Artigianato, 20
30030 Vigonovo (VE)

info@sinprosr.com – Tel: 049/9801745

UNI EN ISO 14001:2015
UNI EN ISO 9001:2015
UNI CEI 11352:2014
UNI ISO 45001:2018



*Progettista e progettista incaricato dell'integrazione
delle prestazioni specialistiche:*

Ing. Patrizio Glisoni

Ordine degli Ingegneri di Venezia n. 2983

EGE_0065 del 16/05/2016 Certificato con Kiwa Cermet

Ing. Mattia Bertazzon

Ordine degli Ingegneri di Padova n. 6644



G.4

STIMA INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Sindaco:	Gianantonio Michelusi	Data progetto	30/09/2023
RUP:	Ing. Federico Barcaro	Rev n./data	Rev. 01 – 10/06/2024
Commessa:	202312081_PRO		

Nome file:	G.4_Stima incidenza della manodopera	Controllato da:	Ing. Mattia Bertazzon
Redatto da:	E.A.	Approvato da:	Ing. Patrizio Glisoni

A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo documento con divieto di riprodurlo o di renderlo noto a terzi senza la nostra autorizzazione

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: LAVORI DI SISTEMAZIONE EDIFICIO CENTRO STORICO
PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE: COMUNE DI THIENE

THIENE, 11/07/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 015192	Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato SOMMANO cad	2,00	27,96	55,92	28,52	51,000
2 015193	Sifone esterno per lavatrice o lavastoviglie con scatola ... esclusione delle opere murarie necessarie per il montaggio Sifone esterno per lavatrice o lavastoviglie con scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm, imboccatura a gomito per flessibile, scarico girevole Ø 40 mm, in opera completo di raccordo alla tubazione di scarico e fissaggio, con esclusione delle opere murarie necessarie per il montaggio SOMMANO cad	2,00	104,50	209,00	129,58	62,000
3 025093a	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 0,8 mm Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 0,8 mm SOMMANO m	130,00	10,38	1'349,40	728,68	54,000
4 025093b	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 9,52 x 0,8 mm Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 9,52 x 0,8 mm SOMMANO m	105,00	12,03	1'263,15	593,68	47,000
5 025093c	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 12,70 x 0,8 mm Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 12,70 x 0,8 mm SOMMANO m	130,00	15,08	1'960,40	823,37	42,000
6 025093d	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 15,88 x 1,0 mm Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 15,88 x 1,0 mm SOMMANO m	25,00	18,19	454,75	177,35	39,000
7 025093e	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 19,05 x 1,0 mm Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 19,05 x 1,0 mm SOMMANO m	5,00	21,21	106,05	35,00	33,000
8 025093f	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 22,22 x 1,0 mm Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti					
	A R I P O R T A R E			5'398,67	2'516,18	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			5'398,67	2'516,18	
9 133003b	<p>in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 22,22 x 1,0 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p>Chiusino sifonato con griglia in pvc, per terrazzi, per lo scolo delle acque, delle dimensioni di: 150 x 150 mm Chiusino sifonato con griglia in pvc, per terrazzi, per lo scolo delle acque, delle dimensioni di: 150 x 150 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	75,00	26,17	1'962,75	628,08	32,000
10 A25043	<p>Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, d ... uzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	1,00	9,52	9,52	0,00	
11 A55006c	<p>Solaio misto di cemento armato e laterizio per strutture ... solaio finito a regola d'arte: per altezza totale di 20 cm Solaio misto di cemento armato e laterizio per strutture piane, costituito da pignatte interposte a travetti prefabbricati in laterizio con traliccio in acciaio, interasse 50 cm, successivo getto di calcestruzzo preconfezionato per riempimento e formazione di soletta superiore spessore 4 cm armata con rete elettrosaldata, compreso l'onere delle armature di sostegno per altezza massima di 4 m dal piano di appoggio all'intradosso del solaio e quanto altro necessario per dare il solaio finito a regola d'arte: per altezza totale di 20 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	10,80	16,52	178,42	178,42	100,000
12 A55006e	<p>Solaio misto di cemento armato e laterizio per strutture ... solaio finito a regola d'arte: per altezza totale di 24 cm Solaio misto di cemento armato e laterizio per strutture piane, costituito da pignatte interposte a travetti prefabbricati in laterizio con traliccio in acciaio, interasse 50 cm, successivo getto di calcestruzzo preconfezionato per riempimento e formazione di soletta superiore spessore 4 cm armata con rete elettrosaldata, compreso l'onere delle armature di sostegno per altezza massima di 4 m dal piano di appoggio all'intradosso del solaio e quanto altro necessario per dare il solaio finito a regola d'arte: per altezza totale di 24 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	13,97	91,42	1'277,14	404,64	31,683
13 A95170a	<p>Solaio misto di cemento armato e laterizio per strutture ... solaio finito a regola d'arte: per altezza totale di 24 cm Solaio misto di cemento armato e laterizio per strutture piane, costituito da pignatte interposte a travetti prefabbricati in laterizio con traliccio in acciaio, interasse 50 cm, successivo getto di calcestruzzo preconfezionato per riempimento e formazione di soletta superiore spessore 4 cm armata con rete elettrosaldata, compreso l'onere delle armature di sostegno per altezza massima di 4 m dal piano di appoggio all'intradosso del solaio e quanto altro necessario per dare il solaio finito a regola d'arte: per altezza totale di 24 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p>Ripresa di murature mediante sostituzione parziale del ma ... re: ricostruzione della muratura in mattoni: mattoni pieni Ripresa di murature mediante sostituzione parziale del materiale con metodo scuci-cuci, comprendente demolizione in breccia nella zona di intervento, ricostruzione della muratura e sua forzatura mediante inserimento di cunei di legno da sostituire a ritiro avvenuto con elementi murari allettati con malta abbastanza fluida, compresa la fornitura del materiale ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte secondo le seguenti tipologie di murature: ricostruzione della muratura in mattoni: mattoni pieni</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	16,77	93,93	1'575,21	504,07	32,000
14 H12.A.A1	<p>Ripresa di murature mediante sostituzione parziale del ma ... re: ricostruzione della muratura in mattoni: mattoni pieni Ripresa di murature mediante sostituzione parziale del materiale con metodo scuci-cuci, comprendente demolizione in breccia nella zona di intervento, ricostruzione della muratura e sua forzatura mediante inserimento di cunei di legno da sostituire a ritiro avvenuto con elementi murari allettati con malta abbastanza fluida, compresa la fornitura del materiale ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte secondo le seguenti tipologie di murature: ricostruzione della muratura in mattoni: mattoni pieni</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p> <p>Torretta a scomparsa Fornitura e posa in opera di torrett ... rsione da incasso - n°3 presa dati Tipo Bticino o similare Torretta a scomparsa Fornitura e posa in opera di torretta portapparecchi, per distribuzione a pavimento, in materiale termoplastico autoestinguente, componibile per sovrapposizione o affiancamento, conforme alle prescrizioni CEI 64-8, completa di zoccolo, accessori con guarnizione di tenuta con grado di protezione IP5X nell'accoppiamento con il pavimento flottante, modulo portapparecchi, apparecchi di comando e/o prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10/16A, placca di copertura in materiale plastico antiurto. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di coperchio fissato a vite, di minuteria varia ed ogni altro accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Torretta da 16/20 moduli composta da -n°1 prese di tipo bipasso versione da incasso -n°2 prese di tipo UNEL versione da incasso -n°3 presa dati Tipo Bticino o similare</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	5,54	787,00	4'359,98	2'921,19	67,000
	A R I P O R T A R E			16'101,61	7'342,62	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			16'101,61	7'342,62	
15 NP.CA.00	<p>Centrale controllo accessi 4 porte Fornitura e posa in op ... e. (Marca di riferimento per carpenteria URMET o similare) Centrale controllo accessi 4 porte Fornitura e posa in opera di centrale elettronica per impianto di controllo accessi completa di quattro porte di uscita 12V dc. La centrale gestisce fino a quattro uscite indipendenti a 12 Vdc e comunica mediante cavo Dati cat 6. con l'apertura della porta. Dati di uscita: 12Vdc-80mA. Temperatura d'esercizio -20°C/50°C. Dimensioni 11 moduli (200(L)x90(P)x34(H)mm) peso 595g. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento per carpenteria URMET o similare)</p>	SOMMANO n. 4,00	871,18	3'484,72	31,68	0,909
16 NP.CA.01	<p>Sensore appoggio impianto controllo accessi Fornitura e p ... e. (Marca di riferimento per carpenteria URMET o similare) Sensore appoggio impianto controllo accessi Fornitura e posa in opera di sensore prossimità ad appoggio da installare in prossimità della porta d'accesso. Lettore di chiavi alimentato a 12V, avente firmware per garantire l'accesso e il controllo dell'apertura di una porta, protezione agli urti IK10, protezione all'acqua IP65. Dimensioni 90(L)x47(P)x23(H) mm, Peso 65g Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento per carpenteria URMET o similare)</p>	SOMMANO n. 14,00	206,90	2'896,60	110,88	3,828
17 NP.CA.02	<p>Alimentatore 12V Fornitura e posa in opera di alimentator ... e. (Marca di riferimento per carpenteria URMET o similare) Alimentatore 12V Fornitura e posa in opera di alimentatore 12vdc per alimentazione centrale controllo accessi. Tensione di alimentazione 12Vdc, Corrente d'uscita 1.5A, dimensioni 4 Moduli din. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento per carpenteria URMET o similare)</p>	SOMMANO n. 2,00	36,04	72,08	15,84	21,976
18 NP.CA.03	<p>Tessera per lettura a sensore controllo accessi Fornitura ... e. (Marca di riferimento per carpenteria URMET o similare) Tessera per lettura a sensore controllo accessi Fornitura e posa in opera di tessera in plastica avente microchip interno per la codifica dal sesore e la garanzia all'accesso. Kit completo di n. 10 tessere. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento per carpenteria URMET o similare)</p>	SOMMANO n. 1,00	75,30	75,30	3,17	4,210
19 NP.DS.00	<p>Cassette da incasso, dimensioni mm 516x294x90 Fornitura e ... regola d'arte. (Marca di riferimento GEWISS e/o similare) Cassette da incasso, dimensioni mm 516x294x90 Fornitura e posa in opera di cassetta in resina autoestinguenta ed antiurto con forma rettangolare da incasso. Conformità alle norme: CEI 23-9(96), 50-11(86) e successive varianti; UL94-V2. Caratteristiche costruttive: - cassetta stampata a pezzo unico con anello di rinforzo e di riferimento per l'incasso sul bordo e finestre sfondabili sui lati e sul fondo; - guide sul fondo, per fissaggio di morsettiere e sui lati per eventuali separatori; - sedi di fissaggio delle viti del coperchio, dotate di fori asolati per un facile orientamento del coperchio, o con inserti in metallo trattato contro la corrosione nel caso di cassette rettangolari portafrutto; - coperchio in policarbonato infrangibile. Montaggio: ad incasso. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di coperchio fissato a vite, di minuteria varia, e ove previsto morsetti unipolari a più vie ed ogni altro accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Marca di riferimento GEWISS e/o similare)</p>					
	A R I P O R T A R E			22'630,31	7'504,19	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			22'630,31	7'504,19	
20 NP.EM.00	<p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p>APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA 300lm Fornitur ... regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER o similare) APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA 300lm Fornitura e posa di apparecchio LED per l'illuminazione di emergenza predisposto al funzionamento permanente dotato di cornice decorativa (inclusa) Funzionamento Permanente SA / non Permanente SE, programmabile in fase di configurazione. Diagnosi e commutazione integrata, con monitoraggio della presenza di rete. Costruito in materiale plastico autoestinguente 94V-2 (UL 94) resistente alla fiamma, conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22, EN 62034 e certificato ENEC. Grado di protezione: IP65 IK 07 Isolamento: Classe II Realizzazione in un unico blocco di riflettore, corpo illuminante, schermo trasparente elettronica e batterie per un montaggio/smontaggio semplificato. Installazione a parete o a soffitto semplificata grazie al dispositivo di attacco rapido tale da garantire la connessione meccanica ed elettrica. Fori di fissaggio asolati pre-sfondabili per l'allineamento della lampada. Possibilità di installazione a incasso o controsoffitto tramite appositi accessori dedicati. Ingresso cavi/tubi fino a 20mm tramite membrana elastica in SEBS in grado di garantire la tenuta IP senza accessori aggiuntivi. Morsettiere "senza viti" removibile predisposta per cavi da 1mm² a 2,5mm² sia rigidi che flessibili. Alimentazione 216V DC/230V AC 50Hz. Flusso in emergenza secondo la norma CEI EN 60598-2-22: 300lm Sorgente luminosa:9 Led ad alta intensità da 0,5W con classe ottica certificata esente (RG0) CEI EN62471 Assorbimento: 9.2 VA - 4.5W Dimensioni (mm): 301x127x45,5 Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'allacciamento delle linee, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e/o accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER o similare)</p>	12,00	27,91	334,92	95,04	28,377
21 NP.L001	<p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p>UNITA' A POMPA DI CALORE SISTEMA VRF Fornitura e posa in ... Potenza nominale in riscaldamento kW 25,0 COP W/W 4,11 UNITA' A POMPA DI CALORE SISTEMA VRF Fornitura e posa in opera di unità a pompa di calore ad espansione diretta secondo il sistema VRF con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A tramite un unico compressore ad inverter, della potenza di 22,4 kW in raffreddamento e di 25,0 kW in riscaldamento alle condizioni nominali di funzionamento e relativa potenza elettrica assorbita di 6,03 kW in raffreddamento e 6,08 kW in riscaldamento. L'unità a pompa di calore dovrà avere le seguenti caratteristiche: -Alimentazione 380 V 50 Hz -Corrente assorbita nominale 10,1 A in raffreddamento e 10,2 A in riscaldamento. -Carpenteria del modulo in lamiera zincata preverniciata, adatta per esposizione esterna. -Dimensioni e peso massimo del modulo 1.858 (H) x 920 (L) x 740 (P) mm,213 kg. -Piedi di sostegno rimovibili per ridurre l'altezza del modulo a soli 1.798 mm. -Possibilità di installazione affiancata. -Compressore di tipo scroll, ermetico ad alta efficienza, equipaggiato con motore elettrico DC inverter con campo di azione tra i 15 e i 140 Hz, avente potenza nominale di 1 x 3,5 kW. -Circuito frigorifero dotato di separatore d'olio, valvola di inversione a quattro vie, valvola solenoide, ricevitore di liquido, accumulatore di gas, sonde per alta e bassa pressione, pressostato di sicurezza e valvola di by-pass e quanto occorre per ottimizzarne il funzionamento. -Schede elettroniche di controllo e di sicurezza, in grado di attivare automaticamente le modalità di raffreddamento e riscaldamento e la funzione di sbrinamento degli scambiatori, in relazione ai segnali provenienti dai sensori delle sezioni stesse e dalle singole unità interne periferiche tramite bus di trasmissione. -Sistema di controllo di tipo evoluto installato e cablato all'interno dell'unità, dotato di dispositivi di settaggio tipo rotary switch. -Display a 4 cifre in grado di fornire codici per informazioni di servizio (autodiagnosi). Porta USB in grado di permettere l'aggiornamento dei firmware senza tool dedicati e raccogliere i dati di funzionamento fino a 5 giorni precedenti</p>	42,00	143,43	6'024,06	399,00	6,623
	A R I P O R T A R E			28'989,29	7'998,23	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			28'989,29	7'998,23	
	<p>per analisi successive. Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato. Al fine di garantire la compatibilità con la legge 46/90 relativamente all'indipendenza di apparati in tensione tra porzioni immobiliari contigue di diversa proprietà, nonché per gli aspetti gestionali inerenti la libertà individuale del singolo inquilino di disattivare per qualsivoglia motivo la tensione elettrica all'interno della propria unità immobiliare, e non ultima la necessità che un guasto alle unità interne installate all'interno di una unità immobiliare non comprometta mai il funzionamento di apparati installati presso altrui proprietà, l'unità a pompa di calore dovrà essere in grado di alimentare autonomamente la linea di trasmissione alle unità interne, incluse le valvole di espansione LEV, e i controlli/comandi remoti. Il sistema VRF dovrà quindi essere in grado di garantire la continuità di funzionamento anche nel caso di mancanza di alimentazione di rete a una o più delle unità interne, per qualsivoglia motivo questa venga a mancare (guasto o disattivazione volontaria). La mancanza di alimentazione di rete di una o più unità interne o il guasto ad una scheda di controllo non dovrà in alcun modo costituire anomalia per il sistema, che dovrà continuare a funzionare correttamente senza alcun tipo di intervento per le restanti parti, sia per quanto riguarda la sezione elettrica che la sezione frigorifera. Inoltre, onde ampliare i limiti di distanza della rete di trasmissione, l'unità esterna dovrà essere in grado di gestire due ramificazioni della stessa.</p> <p>-Batteria di scambio termico riprogettata su quattro lati verso l'ambiente esterno, in tubo di rame con alettatura a pacco in alluminio anticorrosione (Blue Fin).</p> <p>-Sistema di riscaldamento continuo che permette di erogare potenza termica anche durante lo sbrinamento dell'unità esterna.</p> <p>-Sistema di riscaldamento continuo che permette di erogare potenza termica anche durante lo sbrinamento dell'unità esterna.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Temperatura di evaporazione fissa sull'unità esterna. •Temperatura di evaporazione dipendente dal carico ambientale. •Temperatura di evaporazione attivabile da input esterno. <p>Ventilatore di scambio termico con l'esterno, di tipo elicoidale, con portata d'aria e potenza assorbita di 1 x 170 mc/min - 0,92 kW.</p> <p>-Prevalenza del ventilatore di scambio termico con l'esterno impostabile a 0-30-60-80 Pa</p> <p>-Pressione sonora di 58 dB(A) e potenza sonora di 75 dB(A).</p> <p>-Campo di funzionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> •In raffreddamento = esterno tra -5 e 52°C B.S., interno tra 15 e 24°C B.U. •In riscaldamento = esterno tra -20 e 15,5°C B.U., ed interno tra 15 e 27°C B.S. <p>L'unità esterna dovrà inoltre:</p> <p>-Poter operare secondo tre modalità diverse, selezionabili a mezzo Dip Switch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modalità Capacità. •Modalità Efficienza (COP). •Modalità Auto - Shift. <p>In Modalità Capacità l'unità esterna è in grado di garantire (in RISCALDAMENTO) in media il 15% in più della capacità rispetto alla Modalità Efficienza (COP).</p> <p>In Modalità Efficienza l'unità dovrà predisporre per mantenere per tutto l'intervallo operativo di temperatura dell'aria esterna, il miglior bilanciamento tra capacità resa e potenza assorbita.</p> <p>In Modalità Auto - Shift l'unità esterna (in RISCALDAMENTO) lavorerà per i primi 30min (a partire dallo start - up) in Modalità Capacità e poi passerà automaticamente alla Modalità Efficienza.</p> <p>-Essere in grado (in RISCALDAMENTO) di incrementare per 3 minuti la temperatura di mandata prima di effettuare lo sbrinamento.</p> <p>-Essere in grado di andare in modalità silenziosa secondo 5 configurazioni possibili a mezzo di Dip Switch, attivabile da input esterni.</p> <p>-Essere in grado, previa aggiunta di alcuni specifici accessori, di recuperare il gas refrigerante con la possibilità di ampliare il volume di accumulo utilizzando le tubazioni a monte delle valvole di sicurezza.</p> <p>La pompa di calore potrà essere collegata ad un minimo (massimo) di 1(20) unità interne della potenza minima di 1,7 Kw (10P) in raffreddamento e 1,9 kW (10P) in riscaldamento, la cui potenza complessiva dovrà essere compresa tra il 50% ed il 130 % in relazione alla potenza nominale della pompa di calore. Il sistema di distribuzione del gas refrigerante sarà a due tubi, con diametri delle tubazioni di 9,52 mm per il liquido e di 22,2 mm per il gas, entrambi con attacco a brasare. E' compresa la installazione di supporti antivibranti, la quota parte della linea trasmissione dati con le unità interne installata entro apposite tubazioni ed ogni altro onere e magistero necessari a dare l'opera installata a perfetta regola d'arte e funzionante.</p>					
	A R I P O R T A R E			28'989,29	7'998,23	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			28'989,29	7'998,23	
22 NP.I.002	<p>Tipo MITSUBISHI ELECTRIC modello PUHY-P02YNW-A2 (-BS) o similare. Potenza nominale in raffreddamento kW 22,4 EER W/W 3,71 Potenza nominale in riscaldamento kW 25,0 COP W/W 4,11</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>UNITA' INTERNA A CASSETTA A 4 VIE Fornitura e posa in ope ... amento = kW 2,2 Potenza nominale in riscaldamento = kW 2,5 UNITA' INTERNA A CASSETTA A 4 VIE Fornitura e posa in opera di unità di condizionamento a cassetta quadrangolare, per installazione a controsoffitto, del tipo a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF, con distribuzione dell'aria a quattro vie, costituita da scocca metallica di contenimento in lamiera d'acciaio e da pannello di mascheramento in materiale plastico antiurto, con colorazione neutra di dimensioni compatte avente linea armoniosa. Le caratteristiche tecniche dell'unità saranno: -Potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 2.2 kW ed in riscaldamento 2.5 kW. -Sistema di regolazione del flusso di refrigerante controllato da valvola modulante LEV con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%. -Refrigerante R22 o R407C o R410A con sistema di controllo in grado di riconoscere il refrigerante utilizzato. -Portata d'aria assicurata da ventilatore centrifugo a tre velocità pari a 390/450/480 mc/h con prevalenza utile di 0 Pa -Dimensioni della scocca da montare in controsoffitto pari a (mm) 245(A)-570(P)-570(L) , e dimensioni del pannello di mascheramento (mm) 10(A)-625(P)-625(L) con peso netto non superiore a 14+3 kg. -Sistema di controllo di tipo evoluto installato e cablato all'interno dell'unità dotato di dispositivi di settaggio tipo rotary switch . -Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato. -Alimentazione elettrica di tipo monofase 50 Hz - 220 V con assorbimento elettrico massimo in raffreddamento di 0,02 kW. -Livello sonoro dell'unità non superiore a 26/28/30 dB(A) in funzione della velocità di rotazione del ventilatore. La sezione di controllo dell'unità interna dovrà essere alimentata autonomamente dalla linea di trasmissione proveniente dall'unità esterna incluse le valvole di espansione LEV, senza che la mancanza di alimentazione di rete all'unità interna stessa costituisca anomalia per il sistema sia per quanto riguarda la sezione elettrica che la sezione frigorifera. L'unità interna dovrà essere dotata di appositi connettori liberamente programmabili per il collegamento di segnali di INPUT ed OUTPUT digitali, al fine di gestire apparecchiature generiche tecnologiche di terzi presenti in campo. Dovranno essere disponibili almeno 3 segnali di INPUT e 4 segnali di OUTPUT. Ogni unità interna dovrà poter collegare 2 apparecchiature generiche, ognuna delle quali gestita attraverso i seguenti segnali: INPUT : Stato di ON/OFF Stato di Anomalia OUTPUT : Comando di ON/OFF Tramite il kit composto da sistema di supervisione + centralizzatori + PLC dovrà essere possibile programmare liberamente i segnali collegati all'unità interna, visualizzarli, ed interagire con essi. Dovrà inoltre essere possibile programmare liberamente interazioni tra le apparecchiature generiche e le unità interne dell'impianto, per le quali dovranno poter essere controllate le seguenti funzioni: ON/OFF Impostazione della temperatura Modo operativo Velocità ventilatore L'unità sarà costituita da scocca di contenimento di tutta l'apparecchiatura in materiale plastico, pannello di mascheramento dotato di quattro bocche di mandata dell'aria poste lateralmente al pannello stesso, dotate di deflettori ad orientamento motorizzato con posizionamento di chiusura ad apparecchiatura disinserita. Griglia di ripresa ad apertura semplificata posta nella parte centrale, per un facile accesso ai filtri, di tipo in fibra sintetica a nido d'ape rigenerabili e lavabili. Foratura pre tranciata della scocca per il collegamento a presa di aria esterna La rimozione del pannello di mascheramento dovrà consentire la completa</p>	2,00	6'885,12	13'770,24	488,40	3,547
	A R I P O R T A R E			42'759,53	8'486,63	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			42'759,53	8'486,63	
23 NP.I.003	<p>ispezionabilità dal basso di tutti i componenti dell'apparecchiatura La batteria a più ranghi sarà di tipo Cross-Fin con tubi di rame alettati in alluminio. Le apparecchiature elettriche e di controllo saranno posti in posizione con accesso facilitato frontalmente all'unità. Il movimento dell'aria assicurato da ventilatore centrifugo direttamente accoppiato al motore monofase ad induzione che sarà a quattro velocità Il ventilatore dovrà essere interamente costruito in materiale plastico consentendo così una drastica riduzione del peso dell'unità ed assenza di vibrazioni. Il motore del ventilatore dovrà avere potenza di 0.05kW e sarà protetto da un interruttore termico. Gli attacchi della linea gas dovranno essere di 12.7 mm mentre quelli della linea del liquido saranno di 6.35 mm. Lo scarico della condensa sarà dotato di pompa di sollevamento sino ad un livello massimo di 850 mm. È compresa la quota parte della linea trasmissione dati tra le unità interne installate entro apposite tubazioni, ed ogni altro onere e magistero occorrenti per dare l'opera installata a perfetta regola d'arte e funzionante.</p> <p>Tipo MITSUBISHI ELECTRIC modello PLFY-P20VFM-E1R1 o similare. Potenza nominale in raffreddamento = kW 2,2 Potenza nominale in riscaldamento = kW 2,5</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>UNITA' INTERNA A PARETE Fornitura e posa in opera di unit ... amento = kW 2,2 Potenza nominale in riscaldamento = kW 2,5 UNITA' INTERNA A PARETE Fornitura e posa in opera di unità di condizionamento per installazione a parete, del tipo a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF, costituita da telaio interno di supporto in acciaio zincato stampato e scocca esterna in materiale plastico antiurto, con colorazione bianco puro, di dimensioni compatte e linea armoniosa. Le caratteristiche tecniche dell'unità saranno: -Potenzialità nominale in raffreddamento pari a 2.2 kW ed in riscaldamento 2.5 kW. -Sistema di regolazione del flusso di refrigerante controllato da valvola modulante LEV con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%. -Refrigerante: R410A. -Portata d'aria assicurata da ventilatore tangenziale a quattro velocità + AUTO pari a 240/252/264/282 mc/h con prevalenza utile di 0 Pa. - Il deflettore dovrà potersi posizionare secondo 5 diverse angolazioni, compresa quello orizzontale. -Dimensioni dell'unità pari a (mm) 299(A)-237(P)-773(L), con peso netto non superiore a 11 kg. -Sistema di controllo di tipo evoluto installato e cablato all'interno dell'unità dotato di dispositivi di settaggio tipo rotary switch. -Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato. -Alimentazione elettrica tipo monofase 50 Hz - 220 V con assorbimento elettrico massimo in raffreddamento di 0,02 kW. -Livello sonoro dell'unità non dovrà essere superiore a 22/24/26/28 dB(A) in funzione della velocità di rotazione del ventilatore. La sezione di controllo dell'unità interna dovrà essere alimentata autonomamente dalla linea di trasmissione proveniente dall'unità esterna incluse le valvole di espansione LEV, senza che la mancanza di alimentazione di rete all'unità interna stessa costituisca anomalia per il sistema sia per quanto riguarda la sezione elettrica che la sezione frigorifera. L'unità interna dovrà essere dotata di appositi connettori liberamente programmabili per il collegamento di segnali di INPUT ed OUTPUT digitali, al fine di gestire apparecchiature generiche tecnologiche di terzi presenti in campo. Dovranno essere disponibili almeno 3 segnali di INPUT e 4 segnali di OUTPUT. Ogni unità interna dovrà poter collegare 2 apparecchiature generiche, ognuna delle quali gestita attraverso i seguenti segnali: INPUT: Stato di ON/OFF Stato di Anomalia OUTPUT: Comando di ON/OFF Tramite il kit composto da sistema di supervisione + centralizzatori + PLC dovrà essere possibile programmare liberamente i segnali collegati all'unità interna, visualizzarli, ed interagire con essi. Dovrà inoltre essere possibile programmare liberamente interazioni tra le apparecchiature generiche e le unità interne dell'impianto, per le quali dovranno poter essere controllate le seguenti funzioni: ON/OFF</p>	6,00	1'015,44	6'092,64	549,48	9,019
	A R I P O R T A R E			48'852,17	9'036,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			48'852,17	9'036,11	
24 NP.I.004	<p>Impostazione della temperatura Modo operativo Velocità ventilatore La ripresa dell'aria sarà posizionata nella parte superiore ed inferiore del pannello frontale, mentre la di mandata sarà posizionata nella parte inferiore. L'apertura verso l'alto del pannello frontale darà accesso ai filtri che saranno in fibra sintetica a nido d'ape rigenerabili e lavabili. La batteria a più ranghi sarà di tipo Cross-Fin con tubi di rame alettati in alluminio. Le apparecchiature elettriche e di controllo saranno posti in posizione con accesso facilitato frontalmente all'unità. Il movimento dell'aria assicurato da ventilatore tipo tangenziale direttamente accoppiato al motore monofase ad induzione che sarà a quattro velocità dotato di pale a spaziatura differenziata per migliorarne il rendimento. Gli attacchi della linea gas dovranno essere di 12.7 mm mentre quelli della linea del liquido saranno di 6.35 mm. Lo scarico della condensa sarà di tipo flessibile. È compresa la quota parte della linea trasmissione dati tra le unità interne installate entro apposite tubazioni, ed ogni altro onere e magistero occorrenti per dare l'opera installata a perfetta regola d'arte e funzionante.</p> <p>Tipo MITSUBISHI ELECTRIC modello PKFY-P20VLM-ER1.TH o similare. Potenza nominale in raffreddamento = kW 2,2 Potenza nominale in riscaldamento = kW 2,5</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>UNITA' INTERNA A PARETE Fornitura e posa in opera di unit ... amento = kW 2,8 Potenza nominale in riscaldamento = kW 3,2 UNITA' INTERNA A PARETE Fornitura e posa in opera di unità di condizionamento per installazione a parete, del tipo a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF, costituita da telaio interno di supporto in acciaio zincato stampato e scocca esterna in materiale plastico antiurto, con colorazione bianco puro, di dimensioni compatte e linea armoniosa. Le caratteristiche tecniche dell'unità saranno: -Potenzialità nominale in raffreddamento pari a 2.8 kW ed in riscaldamento 3.2 kW. -Sistema di regolazione del flusso di refrigerante controllato da valvola modulante LEV con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%. -Refrigerante: R410A. -Portata d'aria assicurata da ventilatore tangenziale a quattro velocità + AUTO pari a 240/276/324/402 mc/h con prevalenza utile di 0 Pa. - Il deflettore dovrà potersi posizionare secondo 5 diverse angolazioni, compresa quello orizzontale. -Dimensioni dell'unità pari a (mm) 299(A)-237(P)-773(L), con peso netto non superiore a 11 kg. -Sistema di controllo di tipo evoluto installato e cablato all'interno dell'unità dotato di dispositivi di settaggio tipo rotary switch. -Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato. -Alimentazione elettrica tipo monofase 50 Hz - 220 V con assorbimento elettrico massimo in raffreddamento di 0,02 kW. -Livello sonoro dell'unità non dovrà essere superiore a 22/27/31/35 dB(A) in funzione della velocità di rotazione del ventilatore. La sezione di controllo dell'unità interna dovrà essere alimentata autonomamente dalla linea di trasmissione proveniente dall'unità esterna incluse le valvole di espansione LEV, senza che la mancanza di alimentazione di rete all'unità interna stessa costituisca anomalia per il sistema sia per quanto riguarda la sezione elettrica che la sezione frigorifera. L'unità interna dovrà essere dotata di appositi connettori liberamente programmabili per il collegamento di segnali di INPUT ed OUTPUT digitali, al fine di gestire apparecchiature generiche tecnologiche di terzi presenti in campo. Dovranno essere disponibili almeno 3 segnali di INPUT e 4 segnali di OUTPUT. Ogni unità interna dovrà poter collegare 2 apparecchiature generiche, ognuna delle quali gestita attraverso i seguenti segnali: INPUT: Stato di ON/OFF Stato di Anomalia OUTPUT: Comando di ON/OFF Tramite il kit composto da sistema di supervisione + centralizzatori + PLC dovrà essere possibile programmare liberamente i segnali collegati all'unità interna, visualizzarli, ed interagire con essi. Dovrà inoltre essere possibile programmare</p>	14,00	844,06	11'816,84	854,70	7,233
	A R I P O R T A R E			60'669,01	9'890,81	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			60'669,01	9'890,81	
25 NP.I.005	<p>liberamente interazioni tra le apparecchiature generiche e le unità interne dell'impianto, per le quali dovranno poter essere controllate le seguenti funzioni: ON/OFF Impostazione della temperatura Modo operativo Velocità ventilatore La ripresa dell'aria sarà posizionata nella parte superiore ed inferiore del pannello frontale, mentre la di mandata sarà posizionata nella parte inferiore. L'apertura verso l'alto del pannello frontale darà accesso ai filtri che saranno in fibra sintetica a nido d'ape rigenerabili e lavabili. La batteria a più ranghi sarà di tipo Cross-Fin con tubi di rame alettati in alluminio. Le apparecchiature elettriche e di controllo saranno posti in posizione con accesso facilitato frontalmente all'unità. Il movimento dell'aria assicurato da ventilatore tipo tangenziale direttamente accoppiato al motore monofase ad induzione che sarà a quattro velocità dotato di pale a spaziatura differenziata per migliorarne il rendimento. Gli attacchi della linea gas dovranno essere di 12.7 mm mentre quelli della linea del liquido saranno di 6.35 mm. Lo scarico della condensa sarà di tipo flessibile. È compresa la quota parte della linea trasmissione dati tra le unità interne installate entro apposite tubazioni, ed ogni altro onere e magistero occorrenti per dare l'opera installata a perfetta regola d'arte e funzionante.</p> <p>Tipo MITSUBISHI ELECTRIC modello PKFY-P25VLM-E + griglia SLP-2FA o similare. Potenza nominale in raffreddamento = kW 2,8 Potenza nominale in riscaldamento = kW 3,2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>CONTROLLO REMOTO AMBIENTE Fornitura e posa in opera di co ... e. Tipo MITSUBISHI ELECTRIC modello PAR-41MAA o similare. CONTROLLO REMOTO AMBIENTE Fornitura e posa in opera di controllo remoto ambiente, da installare a parete, costituito da un unico dispositivo comprendente tastiera e display a cristalli liquidi alfanumerico, il cui sfondo potrà essere impostato di colore bianco o nero. Esso dovrà essere collegato ai climatizzatori per mezzo di linea di trasmissione dedicata costituita da cavo a due conduttori non polarizzato. Dovrà essere possibile gestire 1 gruppo fino a 16 climatizzatori in modo collettivo. I climatizzatori dovranno essere rappresentati sul display tramite icone e simboli che riportino lo stato di funzionamento degli stessi. Dimensioni AxLxP (mm): 120x120x14,5 Le informazioni minime previste saranno le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • On/Off. • Modalità di funzionamento. • Temperatura regolata con accuratezza di 0,5°C. • Temperatura ambiente con accuratezza di 0,5°C. • Velocità del ventilatore. • Direzione del flusso aria. • Anomalie. • Segnalazione filtro sporco. • Visualizzazione codice errore. • Programmazioni orarie. • Proibizioni/Abilitazioni delle funzioni locali. <p>Interagendo con i comandi dovrà essere possibile regolare il funzionamento dei climatizzatori tramite le seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • On/Off. • Modalità di funzionamento. • Impostazione Dual Set Point. • Regolazione temperatura con accuratezza di 0,5°C. • Regolazione velocità del ventilatore. • Regolazione direzione del flusso aria. <p>Dovrà essere possibile controllare in modo interbloccato le funzioni principali di eventuali sistemi di recupero e/o di trattamento aria. Dovrà supportare le funzioni del 3D i-see sensor. Dovrà essere possibile proibire, da parte di un controllore gerarchicamente superiore, le funzioni di ON/OFF, scelta modalità funzionamento, regolazione temperatura, reset segnalazione filtro. Dovrà essere possibile limitare il campo di impostazione della temperatura da tastiera locale. Dovrà essere possibile limitare l'accesso ai parametri di configurazione mediante due</p>	2,00	1'016,21	2'032,42	122,10	6,008
	A R I P O R T A R E			62'701,43	10'012,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			62'701,43	10'012,91	
26 NP.I.006	<p>livelli di password. Dovrà essere possibile impostare sia l'ora corrente che l'ora legale. Il controllo remoto dovrà disporre di un timer interno di programmazione oraria semplificata con possibilità di perpetrare nel tempo indefinitamente l'azione di accensione e spegnimento. Il controllo remoto dovrà disporre di un timer interno su base settimanale. Il controllo remoto dovrà disporre di un timer interno su base giornaliera. Il controllo remoto dovrà disporre della funzione di limitazione del range di temperatura. Il controllo dovrà permettere di impostare una temperatura notturna minima invernale e massima estiva per prevenire l'eccessivo raffreddamento degli ambienti interni in inverno o l'eccessivo surriscaldamento in estate. Il controllo dovrà permettere di impostare una temperatura diversa dalla programmazione oraria per un periodo limitato di tempo alla scadenza del quale i parametri ritornano alle condizioni prestabilite. Il controllo dovrà disporre della possibilità di selezionare una tra le 14 lingue disponibili (Inglese, Francese, Spagnolo, Tedesco, Italiano, Olandese, Portoghese, Greco, Russo, Turco, Ceco, Ungherese, Polacco, Svedese). È compresa la quota parte della linea di trasmissione dati dal comando alla unità interna installata entro tubo di protezione e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante.</p> <p>Tipo MITSUBISHI ELECTRIC modello PAR-41MAA o similare. SOMMANO cadauno</p> <p>CONTROLLO CENTRALIZZATO WEB SERVER Fornitura e posa in op ... rte. Tipo MITSUBISHI ELECTRIC modello AE-200E o similare. CONTROLLO CENTRALIZZATO WEB SERVER Fornitura e posa in opera di Controllo centralizzato WEB SERVER con display touch screen SVGA LCD da 10,4" a colori ad alta risoluzione retroilluminato, per montaggio da incasso, oppure a parete, con l'ausilio di scatole di montaggio opzionali, dotato di microprocessore, dotato di porta di comunicazione USB, dotato di interfaccia di rete Ethernet standard RJ45 di serie senza necessità di hardware aggiuntivo, collegabile direttamente su reti LAN/WAN dedicate o aziendali esistenti, con software WEB SERVER integrato per poter essere gestito per mezzo del browser Internet Explorer, senza necessità di software aggiuntivo, pronto per il collegamento diretto al sistema di supervisione dedicato, pronto per essere pubblicato direttamente in Internet mediante linea di tipo ADSL a indirizzi IP statici, con disponibile protocollo XML sulla rete Ethernet per l'integrazione con sistemi di BMS senza necessità di ulteriore hardware/software aggiuntivo. Esso dovrà essere dotato delle seguenti funzioni: * Visualizzazione planimetrie grafiche, * On/Off, * Modo di funzionamento, * Temperatura set point aria, * Temperatura set point acqua, * Temperatura acqua, * Temperatura ambiente, * Velocità del ventilatore, * Direzione del flusso aria, * Indirizzo del climatizzatore, * Nome del climatizzatore, * Anomalie (codice e messaggio esteso di descrizione), * Segnalazione filtro sporco, * Programmazioni orarie timer, giornaliero e settimanale, * Proibizioni/Abilitazioni delle funzioni dei comandi locali, * Programmazione temperatura di mantenimento estiva e invernale, * Programmazione temperatura scorrevole estiva (tramite interfaccia hardware dedicata ed opzionale per acquisizione sensore temperatura esterna), * Start-up ottimizzato, * Autodiagnosi e funzione di test run delle unità, * Segnalazione filtro, * Monitoraggio indiretto della quantità del refrigerante del sistema, * Controllo sistemi di ventilazione e recupero interbloccati o indipendenti, * Archivio storico degli ultimi 64 eventi di tipo non volatile, * Archivio dati sui consumi fino a 2 anni (con scheda 2Gb SD pre-installata) * Possibilità di scaricare i dati immagazzinati nella memoria SD in formato CSV da pagina WEB dedicata o porta USB In configurazione STAND-ALONE, controllo indipendente o collettivo fino a 50 gruppi e 50 unità complessive, collegamento alle unità interne mediante bus di</p>	20,00	174,45	3'489,00	366,20	10,496
	A R I P O R T A R E			66'190,43	10'379,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			66'190,43	10'379,11	
27 NP.I.007	<p>trasmissione a 2 conduttori non polarizzati, alimentatore integrato 230VAC. Possibilità di attivazione delle seguenti funzioni tramite PIN code: * Gestione WEB browser (nativo) * Timer esteso, secondo settimanale (stagionale), annuale (nativo) * Notifica automatica messaggi di servizio ed allarme via e-mail (nativo) * Visualizzazione planimetrie grafiche (nativa) * Personal WEB browser per la gestione indipendente dei climatizzatori (opzionale) * Programmazione interblocchi (opzionale) * Possibilità di attivazione della funzione di raccolta di dati per il monitoraggio, manutenzione, gestione remota basata su Cloud Computing (opzionale) Servizi tecnici per AE-200E/50: * AE-200E CHARGE per il monitoraggio e ripartizione dei consumi percentuali Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Tipo MITSUBISHI ELECTRIC modello AE-200E o similare. SOMMANO cadauno</p>	1,00	2'862,63	2'862,63	30,53	1,067
28 NP.I.008	<p>GIUNTO DI DERIVAZIONE SISTEMA VRF Fornitura e posa in ope ... ECTRIC modello CMY-Y102LS-G2 GIUNTO LARGE YHMA o similare. GIUNTO DI DERIVAZIONE SISTEMA VRF Fornitura e posa in opera di coppia di giunti di derivazione per la distribuzione del refrigerante liquido e gas. Permettono di raccordare la tubazione di rame tra le unità interne e/o tra i Kit Distributori. Le dimensioni sono idonee alla portata di carico richiesta. Sono inserite inoltre delle riduzioni che consentono di adattarsi a diverse sezioni di tubo. Completati di coibentazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Tipo MITSUBISHI ELECTRIC modello CMY-Y102LS-G2 GIUNTO LARGE YHMA o similare. SOMMANO cadauno</p>	2,00	145,65	291,30	61,06	20,961
29 NP.I.009	<p>GIUNTO DI DERIVAZIONE SISTEMA VRF Fornitura e posa in ope ... ECTRIC modello CMY-Y10SSS-G2 GIUNTO SMALL YHMA o similare. GIUNTO DI DERIVAZIONE SISTEMA VRF Fornitura e posa in opera di coppia di giunti di derivazione per la distribuzione del refrigerante liquido e gas. Permettono di raccordare la tubazione di rame tra le unità interne e/o tra i Kit Distributori. Le dimensioni sono idonee alla portata di carico richiesta. Sono inserite inoltre delle riduzioni che consentono di adattarsi a diverse sezioni di tubo. Completati di coibentazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Tipo MITSUBISHI ELECTRIC modello CMY-Y10SSS-G2 GIUNTO SMALL YHMA o similare. SOMMANO cadauno</p>	2,00	130,32	260,64	61,06	23,427
30 NP.I.010	<p>COLLETTORE DI DERIVAZIONE SISTEMA VRF - 4 DERIVAZIONI For ... modello CMY-Y104-G COLLETTORE A 4 DERIVAZIONI o similare. COLLETTORE DI DERIVAZIONE SISTEMA VRF - 4 DERIVAZIONI Fornitura e posa in opera di coppia di collettori di derivazione per la distribuzione del refrigerante liquido e gas. Sono inserite inoltre delle riduzioni che consentono di adattarsi a diverse sezioni di tubo. Completati di coibentazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Tipo MITSUBISHI ELECTRIC modello CMY-Y104-G COLLETTORE A 4 DERIVAZIONI o similare. SOMMANO cadauno</p>	6,00	234,17	1'405,02	183,18	13,038
	<p>CARICO IMPIANTO CON GAS REFRIGERANTE R410a Carico impiant ... e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. CARICO IMPIANTO CON GAS REFRIGERANTE R410a Carico impianto con gas refrigerante R410a in aggiunta a quanto già compreso con l'installazione dei vari componenti del sistema VRF. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	25,00	71,69	1'792,25	152,75	8,523
	A R I P O R T A R E			72'802,27	10'867,69	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			72'802,27	10'867,69	
31 NP.I.011	<p>PRIMO AVVIAMENTO IMPIANTO Primo avviamento impianto da pa ... avoro finito a regola d'arte. Tipo MITSUBISHI o similare. PRIMO AVVIAMENTO IMPIANTO Primo avviamento impianto da parte di apposito centro di assistenza tecnica specializzato. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Tipo MITSUBISHI o similare.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	1'061,34	1'061,34	530,67	50,000
32 NP.I.012	<p>UNITA' VENTILAZIONE PUNTUALE Fornitura e posa in opera di ... e. Tipo MITSUBISHI ELECTRIC modello VL50SR2-E o similare. UNITA' VENTILAZIONE PUNTUALE Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore a scambio totale aria-aria, a flusso incrociato, con scambiatore in carta trattata ad alta conducibilità in grado di scambiare il calore sia sensibile che latente. Completo di ventilatori a due velocità per il convogliamento dei due flussi. Le caratteristiche tecniche dell'unità saranno: -Scocca di contenimento di tutta l'apparecchiatura in materiale plastico antiurto. -Dimensioni della scocca adatta al montaggio a parete pari a (mm) 522(A)-168(P)-245(L), con peso netto kg 6.2. -Ventilatori a due velocità con tensione di alimentazione monofase a 230 Volt con frequenza 50Hz. -Portata d'aria da 16 a 52,5 m3/h in funzione della velocità impostata. -Efficienza percentuale dello scambio termico sensibile 69/85 a seconda della velocità del ventilatore. -Livello sonoro 25/37 dB(A). -L'unità è dotata di alettatura mobile -L'unità è dotata comando senza fili per l'accensione e lo spegnimento. -L'unità è dotata di filtro ad alta efficienza di classe G3. Sono compresi i carotaggi, ed ogni altro onere e magistero occorrenti per dare l'opera installata a perfetta regola d'arte e funzionante.</p> <p>Tipo MITSUBISHI ELECTRIC modello VL50SR2-E o similare.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	8,00	608,25	4'866,00	976,80	20,074
33 NP.I.013	<p>UNITA' VENTILAZIONE PUNTUALE Fornitura e posa in opera di Tipo MITSUBISHI ELECTRIC modello VL100EU5-E o similare. UNITA' VENTILAZIONE PUNTUALE Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore a scambio totale aria-aria, a flusso incrociato, con scambiatore in carta trattata ad alta conducibilità in grado di scambiare il calore sia sensibile che latente. Completo di ventilatori a due velocità per il convogliamento dei due flussi. Le caratteristiche tecniche dell'unità saranno: -Scocca di contenimento di tutta l'apparecchiatura in materiale plastico antiurto. -Dimensioni della scocca adatta al montaggio a parete pari a (mm) 265(A)-200(P)-620(L), con peso netto kg 7.5. -Ventilatori a due velocità con tensione di alimentazione monofase a 230 Volt con frequenza 50Hz. -Portata d'aria da 60 a 105 m3/h in funzione della velocità impostata. -Efficienza percentuale dello scambio termico sensibile 73/80 a seconda della velocità del ventilatore. -Livello sonoro 25/37 dB(A). -L'unità è dotata di alettatura mobile -L'unità è dotata di interruttore per controllarne l'accensione e lo spegnimento. -L'unità è dotata di filtro ad alta efficienza di classe G3. Sono compresi i carotaggi, ed ogni altro onere e magistero occorrenti per dare l'opera installata a perfetta regola d'arte e funzionante.</p> <p>Tipo MITSUBISHI ELECTRIC modello VL100EU5-E o similare.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	12,00	616,30	7'395,60	1'465,20	19,812
34 NP.I.014	<p>ESTRATTORE Fornitura e posa in opera di estrattore per i ... funzionante. Tipo BROFER modello BVE 10 PLUS o similare. ESTRATTORE Fornitura e posa in opera di estrattore per i locali servizi. Le caratteristiche tecniche dell'unità saranno: -Installabile a controsoffitto.</p>					
	A R I P O R T A R E			86'125,21	13'840,36	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			86'125,21	13'840,36	
35 NP.I.0141	<p>-Dimensioni della scocca adatta al montaggio a controsoffitto pari a (mm) 140(A)-140(L)-96(P). -Versione S-STANDARD con comando tramite interruttore della luce. -Estrazione d'aria 98 m3/h. Sono compresi le modifiche al controsoffitto, ed ogni altro onere e magistero occorrenti per dare l'opera installata a perfetta regola d'arte e funzionante.</p> <p>Tipo BROFER modello BVE 10 PLUS o similare.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>BOLLITORE IN POMPA DI CALORE 300 LITRI Fornitura e posa i ... RIELLO mod. NEXPRO 300 PLUS o similare Capacità 300 litri BOLLITORE IN POMPA DI CALORE 300 LITRI Fornitura e posa in opera di bollitore in pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria. Le pompe di calore utilizzano l'energia termica dell'aria per la produzione di acqua calda ad uso sanitario. La facilità di installazione, il funzionamento silenzioso e affidabile e la ridottissima necessità di manutenzione, completano i vantaggi di questo sistema altamente ecologico ed economico. Il modulo produce acqua calda sanitaria impiegando la tecnologia delle pompe di calore. L'unità è adatta per installazione da interno ed adotta di standard come fonte energetica sostitutiva una resistenza elettrica monofase da 1,5 kW. L'accumulo è in acciaio al carbonio, con trattamento interno con vetrificazione a 2 mani SMALGLASS, anodo al magnesio, rivestimento esterno in materiale plastico rigido (ABS). Il principio di funzionamento della pompa di calore è il seguente: • il fluido frigorigeno cambia di stato nell'evaporatore (1) prelevando calore dalla sorgente a bassa temperatura (l'aria esterna) • il compressore (2), che costituisce il cuore pulsante del sistema, innalza il livello energetico del calore prelevato: il fluido frigorigeno infatti, aumentando di pressione, raggiunge temperature prossime ai 90°C • nel condensatore (3) diventa possibile cedere energia termica all'acqua sanitaria, riscaldandola fino 60°C • l'accumulo (4) di 300 litri consente di immagazzinare e conservare a lungo il calore, grazie al mantello isolante in poliuretano da 50 mm • attraversando infine l'organo di espansione (5), il fluido torna a bassa pressione, si raffredda ed è nuovamente disponibile per "caricare" altro calore "ecologico" dall'aria esterna • la valvola solenoide (6) permette di equalizzare le pressioni in fase di avviamento e, se necessario, consente lo sbrinamento dell'evaporatore. Caratteristiche costruttive Le caratteristiche costruttive principali delle pompe di calore sono: • serbatoio in acciaio al carbonio con vetrificazione a doppio strato • condensatore avvolto esternamente all'accumulo esente da incrostazioni e contaminazione gas/acqua • sonda NTC integrata per controllo temperatura acqua • sonda aria esterna NTC per inserzione automatica della resistenza con temperature non favorevoli alla pompa di calore • sonde NTC ingresso/uscita batteria evaporante • valvola termostatica elettronica • valvola solenoide per iniezione di gas caldo ed equalizzazione pressioni • anodo di magnesio anticorrosione • raccordi idraulici • scarico condensa integrato nell'isolamento • isolamento termico in poliuretano espanso ad alto spessore (50 mm) • rivestimento esterno in materiale plastico grigio RAL 7001 • utilizzo di gas refrigerante R134A • resistenza elettrica da 1,5 kW • dispositivi di sicurezza per alta pressione • compressore rotativo ad alta efficienza • ventilatore radiale con regolazione portata • maniglie di sostegno per un trasporto agevole e sicuro. La gestione, completamente elettronica, è dotata di: • display utente per impostazione della modalità di funzionamento e dei vari parametri con diversi gradi di accessibilità, tramite password • autodiagnostica con visualizzazione allarme alta pressione, sovratemperatura acqua, sonde scollegate • registrazione ore di funzionamento e funzione orologio • regolazione setpoint acqua per funzionamento Automatico e/o Manuale • rilevazione temperatura aria esterna • regolazione modulante del ventilatore • funzione setpoint dinamici • gestione tempi di intervallo minimi tra accensioni successive del compressore</p>	14,00	84,76	1'186,64	427,42	36,019
	A R I P O R T A R E			87'311,85	14'267,78	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			87'311,85	14'267,78	
36 NP.I.015	<p>•abilitazione ON/OFF dell'intera unità da contatto esterno (timer) •abilitazione ON/OFF della resistenza da contatto esterno (tariffa bioraria) •gestione della resistenza in modalità manuale o in integrazione automatica per bassi valori della temperatura esterna • consenso ad una caldaia esterna in alternativa alla resistenza elettrica • inserimento del trattamento ciclico antibatterico per eliminare e prevenire la formazione di legionella •predisposizione per alimentazione anodo elettronico •gestione dello sbrinamento attraverso by-pass gas caldo. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura ed installazione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Tipo RIELLO mod. NEXPRO 300 PLUS o similare Capacità 300 litri</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	3'510,57	7'021,14	488,40	6,956
37 NP.I.016	<p>DOSATORE PROPORZIONALE DI POLIFOSFATI Fornitura e posa in ... d'arte. Tipo PINECO mod. PINEDOS MAXI o similare Diam. 1" DOSATORE PROPORZIONALE DI POLIFOSFATI Fornitura e posa in opera di dosatore proporzionale di polifosfati brevettato, chiave in omaggio. Dosaggio 3-5 ppm. Portata 5,8 mc/h. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri ed accessori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Tipo PINECO mod. PINEDOS MAXI o similare Diam. 1"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	263,59	527,18	61,06	11,582
38 NP.I.017	<p>MISCELATORE TERMOSTATICO REGOLABILE Fornitura e posa in o ... la d'arte. Tipo CALEFFI serie 5230 o similare Diam. 1"1/4 MISCELATORE TERMOSTATICO REGOLABILE Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico regolabile, con cartuccia intercambiabile, per impianti centralizzati. Corpo in ottone. Cromato. Pmax d'esercizio: 14 bar. Tmax ingresso: 85 °C. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri ed accessori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Tipo CALEFFI serie 5230 o similare Diam. 1"1/4</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	784,56	1'569,12	61,06	3,891
39 NP.I.018	<p>ELETTROPOMPA DI RICIRCOLO ACQUA SANITARIA Fornitura e pos ... 1,5 m c.a. Tipo GRUNDFOS mod. ALPHA1 20-40 150 o similare. ELETTROPOMPA DI RICIRCOLO ACQUA SANITARIA Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga a rotore bagnato (circolatore) per il ricircolo dell'acqua calda sanitaria, tipo silenziosissimo, completa di: - dispositivo di protezione termica e contro i cortocircuiti; - regolatore di portata-prevalenza; - circuito idraulico di raffreddamento studiato per evitare il deposito di calcare; La pompa dovrà essere a perfetta tenuta, efficacemente lubrificata e di facile manutenzione; la curva caratteristica dovrà essere classificabile tra quelle piatte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>V= 200 l/h H= 1,5 m c.a. Tipo GRUNDFOS mod. ALPHA1 20-40 150 o similare.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	656,14	1'312,28	61,06	4,653
40 NP.IL.01	<p>TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO diametro 2 " Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato per il convogliamento di acque potabili TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO diametro 2 ". Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	20,00	30,89	617,80	488,40	79,055
	A R I P O R T A R E			98'359,37	15'427,76	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			98'359,37	15'427,76	
41 NP.II.02	<p>Pannello led a plafone Fornitura e posa in opera di Apparecchio a LED quadrato per installazione a plafone. Sorgente luminosa a LED, CRI 90, Flusso luminoso 3318 lm, Potenza 33W, CCT 4000K, Efficienza luminosa 104 lm/W. UGR<16 (EN 124664). Fattore di potenza >=0.95, tensione di alimentazione 230V/50Hz, Classe di isolamento II. Resistenza meccanica IK06, IP20. Corpo in lamiera di acciaio zincato, Ottica dark light ad alveoli a doppia parabolicità, in alluminio speculare 99.99 antiriflesso ed antiridescendente a bassissima luminanza con trattamento di PVD. Veniciatura in resina poliestere Bianca. Dimensioni: 596(L)x596(L)x12(H)mm Peso 4.7kg. Nel prezzo si intende compreso ogni onere ed accessorio o apparecchiatura necessario per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura e per l'installazione a regola d'arte. (marca di riferimento DISANO o similare)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	46,00	108,56	4'993,76	437,00	8,751
42 NP.II.03	<p>Apparecchio illuminante di tipo applique Fornitura e posa ... regola d'arte. (marca di riferimento ZUMBTABEL o similare) Apparecchio illuminante di tipo applique Fornitura e posa in opera di Apparecchio decorativo rotondo dimensione Taglia Media. Bassa componente indiretta per l'illuminazione di pareti e soffitti. elettronico Alimentatore output fisso. Cornice dell'apparecchio in policarbonato bianco. Diffusore: opale policarbonato. Classe II, IP65. Completo di LED 4000K. Misure: Ø330 x 55 mm Potenza impegnata apparecchio: 24 W Flusso luminoso apparecchio: 2780 lm Efficienza apparecchio: 116 lm/W Peso: 1.076kg Nel prezzo si intende compreso ogni onere ed accessorio o apparecchiatura necessario per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura e per l'installazione a regola d'arte. (marca di riferimento ZUMBTABEL o similare)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	16,00	49,57	793,12	152,00	19,165
43 NP.M.020	<p>Pannello led a incasso Fornitura e posa in opera di Appare ... a regola d'arte. (marca di riferimento DISANO o similare) Pannello led a incasso Fornitura e posa in opera di Apparecchio a LED quadrato per installazione a plafone. Sorgente luminosa a LED, CRI 90, Flusso luminoso 3318lm, Potenza 33W, CCT 4000K, Efficienza luminosa 101 lm/W. UGR<19 (EN 124664). Fattore di potenza >0.95, tensione di alimentazione 230V/50Hz, Classe di isolamento II. Resistenza meccanica IK16, IP43. Corpo in lamiera di acciaio zincato, Ottica dark light ad alveoli a doppia parabolicità, in alluminio speculare 99.99 antiriflesso ed antiridescendente a bassissima luminanza con trattamento di PVD. Veniciatura in resina poliestere Bianca. Dimensioni: 596(L)x596(L)x12(H)mm Peso 2.5kg. Nel prezzo si intende compreso ogni onere ed accessorio o apparecchiatura necessario per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura e per l'installazione a regola d'arte. (marca di riferimento DISANO o similare)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	26,00	83,35	2'167,10	247,00	11,398
43 NP.M.020	<p>SCALDASALVIETTE ELETTRICO Fornitura e posa in opera di ra ... are Potenza termica: 1'000 W Dimensioni (L/H): 500/1808 mm SCALDASALVIETTE ELETTRICO Fornitura e posa in opera di radiatore scaldasalviette elettrico costituito da superficie riscaldata uniformemente da resistenza elettrica a basso consumo energetico ed alta efficiente. Munito di controllo elettronico della temperatura. Doppio isolamento elettrico. Collegamento elettrico completo di spina fino alla presa predisposta, tensione di alimentazione 220 V 50 Hz. Mensole di sostegno a parete. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura ed installazione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Tipo IRSAP mod. NOVO ELETTRICO o similare Potenza termica: 1'000 W Dimensioni (L/H): 500/1808 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	8,00	973,15	7'785,20	122,16	1,569
	A R I P O R T A R E			114'098,55	16'385,92	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			114'098,55	16'385,92	
44 NP.PA.01	<p>PUNTO ALIMENTAZIONE MONOFASE Punto di alimentazione monof ... , per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p>PUNTO ALIMENTAZIONE MONOFASE</p> <p>Punto di alimentazione monofase (F+N+PE) 230V e punto comunicazione in esecuzione da incasso, derivato dalla linea dorsale, comprensivo di quota parte di tubazioni in PVC flessibile serie pesante opportunamente incassato nella struttura, quota parte di conduttori tipo FS17-450/750V di sezione adeguata al tipo di carico da alimentare, quota parte di cavo di comunicazione specificato dal produttore dell'apparecchiatura, quota parte di cassetta di derivazione completa di morsettiera e attestazione, nonché di accessori di completamento e fissaggio. Il sistema dovrà garantire un grado di protezione IP40.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere, anche se non espressamente citato, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	128,00	29,45	3'769,60	1'216,00	32,258
45 NP.PA.02	<p>PUNTO ALIMENTAZIONE TRIFASE Punto di alimentazione trifas ... , per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p>PUNTO ALIMENTAZIONE TRIFASE</p> <p>Punto di alimentazione trifase (3F+N+PE) 400V e punto di comunicazione in esecuzione da incasso, derivato dalla linea dorsale, comprensivo di quota parte di tubazioni in PVC flessibile serie pesante opportunamente incassato nella struttura, quota parte di conduttori tipo FS17-450/750V di sezione adeguata al tipo di carico da alimentare, quota parte di cavo di comunicazione specificato dal produttore dell'apparecchiatura, quota parte di cassetta di derivazione completa di morsettiera e attestazione, nonché di accessori di completamento e fissaggio. Il sistema dovrà garantire un grado di protezione IP40.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere, anche se non espressamente citato, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	2,00	50,45	100,90	31,68	31,397
46 NP.QD.00	<p>Quadro Interruttore Generale (Q.IG) - Dim.36 Moduli Forni ... Marca di riferimento per carpenteria SCHNEIDER o similare)</p> <p>Quadro Interruttore Generale (Q.IG) - Dim.36 Moduli</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in poliestere con grado di protezione IP65, in colore grigio RAL 7032 o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte gli accessori, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p>Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento per carpenteria SCHNEIDER o similare)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	2'757,37	2'757,37	63,34	2,297
47 NP.QD.01	<p>Quadro Generale (Q.GEN) - Dim.570(B) x 1408(H) x 191(P) m ... Marca di riferimento per carpenteria SCHNEIDER o similare)</p> <p>Quadro Generale (Q.GEN) - Dim.570(B) x 1408(H) x 191(P) mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in poliestere con grado di protezione IP65, in colore grigio RAL 7032 o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte gli accessori, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p>Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento per carpenteria SCHNEIDER o similare)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	8'557,24	8'557,24	190,02	2,221
	A R I P O R T A R E			129'283,66	17'886,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			129'283,66	17'886,96		
48 NP.QD.02	<p>Quadro Piano Secondo (Q.P2) - Dim.570(B) x 1258(H) x 191(... Marca di riferimento per carpenteria SCHNEIDER o similare) Quadro Piano Secondo (Q.P2) - Dim.570(B) x 1258(H) x 191(P) mm Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in poliestere con grado di protezione IP65, in colore grigio RAL 7032 o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte gli accessori, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento per carpenteria SCHNEIDER o similare)</p>	SOMMANO cadauno	1,00	6'923,37	6'923,37	190,02	2,745
49 NP.QD.03	<p>OROLOGIO DA QUADRO Interruttore con orario programmabile (24h/7d) OROLOGIO DA QUADRO Interruttore con orario programmabile (24h/7d)</p>	SOMMANO cadauno	1,00	169,32	169,32	6,33	3,738
50 NP.S01	<p>Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata ... azione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 120 cm. Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 10 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 120 cm.</p>	SOMMANO cadauno	550,00	13,15	7'232,50	3'195,50	44,183
51 NP.S02	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAI IN OPERA INTERASSE CM ... so proprio, come da elaborati strutturali fino a kg/mq 550 FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAI IN OPERA INTERASSE CM 62 CON DOPPIO TRAVETTO Solaio in opera costituito da doppi travetti prefabbricati con armatura a traliccio e fondo in laterizio, posti a interasse di cm 62 e interposti elementi di laterizio, compreso il getto di completamento delle nervature e della cappa superiore di cm 4 eseguito in opera con l'impiego di calcestruzzo Rck 30 N/mm², l'armatura metallica di dotazione, aggiuntiva e di ripartizione, con tondino di acciaio tipo B450C (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, le puntellazioni provvisorie fino a m 3.50 dal piano d'appoggio, esclusa la formazione di travi, cordoli e corree. Sono compresi l'onere per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, dei rompitratta, la bagnatura a fine lavoro, il rispetto della marcatura CE, la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011, l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere, nonché di procedure tecniche, in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per un'altezza del laterizio di cm 20 e carichi fissi e di esercizio, oltre al peso proprio, come da elaborati strutturali fino a kg/mq 550</p>	SOMMANO m ²	59,90	175,92	10'537,61	1'991,08	18,895
52 NP03	<p>PULIZIA SOGLIE Opere di pulizia soglie in pietra esistente</p>	SOMMANO mq	20,00	30,54	610,80	348,40	57,040
53 NP04	<p>PAVIMENTO VINILICO FLESSIBILE ETEROGENEO MULTISTRATO CON CARATTERISTICHE ACUSTICHE SP. 3.65 MM Pavimento vinilico flessibile eterogeneo multistrato presso-calandrato con caratteristiche acustiche per ambienti a traffico intenso, tipo Gerfloor Taralay Libertex o equivalente, classe 34-43 secondo norma EN ISO 10874, sottostrato rinforzato con foglio in fibra di vetro. Il fondo garantisce la posa libera, senza incollaggio completo ma solo parziale sui lati. Larghezza dei teli 2 m, spessore 3,65 mm, peso 2900 gr/mq, con uno strato d'usura in PVC puro trasparente di spessore 0,70 mm che protegge uno strato a motivi stampati. Non necessita di alcuna ceratura grazie al trattamento PROTECSOL ottenuto tramite fotoreticolazione UV della vernice protettiva poliuretanicca superficiale. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti classificazioni e normative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • norma di prodotto EN ISO 10582, pavimenti vinilici eterogenei; • gruppo di abrasione T secondo EN 660-2; • resistenza all'abrasione secondo norma EN 660-2 inferiore a 2 mmc; 						
	A R I P O R T A R E				154'757,26	23'618,29	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			154'757,26	23'618,29		
54 NP05	<ul style="list-style-type: none"> • classe di reazione al fuoco Cfl-s1 secondo norma EN ISO 13501-1; • classe di resistenza allo scivolamento R10 secondo EN 13893; • conforme a quanto prescritto dal Decreto Ministeriale 14/06/1989 nr 236 - Test BCRA; • isolamento acustico secondo EN ISO717-2: dB 19; • impedisce la proliferazione batterica di oltre il 99% secondo norma ISO 22196; • elimina i virus di oltre il 99% secondo norma ISO 21702; • è provvisto di certificazione Floorscore; • ha una rispondenza d'emissione TVOC inferiore a 100 microgrammi/mc; Si intende compreso lo sfrido, il primer, 2 mani di rasatura, posa con collante idoneo, la saldatura dei giunti e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMANO mq	386,00	60,14	23'214,04	5'604,72	24,144
55 NP06	STRISCIA PERIMETRALE Fascia perimetrale adesiva in polietilene espanso non reticolato, predisposta per una posa facilitata a "L". Spessore nominale 5 mm.	SOMMANO ml	566,00	1,42	803,72	333,94	41,549
56 NP07	INSUFFLAGGIO CON FIOCCHI DI CELLULOSA MINERALIZZATA SP. 20 CM Fornitura e posa in opera tramite insufflaggio su solaio di sottotetto di materiale isolante incombustibile costituito da fibre cellulosiche prodotte da materiale riciclato, rispondente ai requisiti CAM, Euroclasse A1 reazione al fuoco, senza borati, compresa l'ispezione visiva della superficie di installazione, la protezione o sigillatura di eventuali vie di fuga del materiale, il monitoraggio dello spessore di installazione, la realizzazione della protezione della botola di ingresso al sottotetto, e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Conducibilità termica: minimo 0.039 W/mK	SOMMANO m3	48,80	130,01	6'344,49	1'489,86	23,483
57 NP13	BOTOLA DI RISALITA AL SOTTOTETTO Fornitura e posa in opera di botola di risalita al sottotetto, con telaio di sostegno in lamiera zincata, foro minimo 50x50cm, staffe di ancoraggio, pannello di chiusura in lamiera verniciata o truciolare laccato, colore a scelta della D.L., con molla per facilitare l'apertura, scala retraibile in acciaio zincato con gradini antiscivolo, corrimano telescopico, maniglioni di sbarco, in opera compresi fissaggi o ancoraggi, tramite tasselli o similari, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.	SOMMANO cadauno	1,00	623,78	623,78	122,10	19,574
58 NP18	ELETTROSERRATURA BIVALENTE Fornitura e posa di elettroserratura bivalente destra-sinistra, tensione nominale 12 V: per porte interne, dotata di pulsante di apertura da un lato e chiavi dall'altro	SOMMANO cadauno	14,00	64,71	905,94	85,54	9,442
59 NP19	PIATTO DOCCIA DA INCASSO CON CANALINA RIBASSATA fornitura e posa in opera di piatto doccia in composito 90x90 tipo Mineral GL o equivalente, colore a scelta della D.L. compreso tappo per piletta in acciaio inox. Montaggio a incasso a filo pavimento compreso sigillatura dei giunti con silicone o prodotto adeguato. Il prezzo è comprensivo di fornitura e posa di piletta ribassata in PE tipo Sifone doccia Geberit d90 o equivalente.	SOMMANO cadauno	12,00	481,89	5'782,68	722,88	12,501
60 NP20	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO IN GRES PORCELLANATO FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO IN GRES PORCELLANATO COLORATO Rivestimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione della suerficie, compresi tagli, sfridi, pulitura. Dimensioni a scelta della DL, naturale	SOMMANO	256,00	58,76	15'042,56	6'464,00	42,971
	A R I P O R T A R E			207'474,47	38'441,33		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			207'474,47	38'441,33	
61 NP21	<p>a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffiatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo LASTRE RETTANGOLARI SPESSORE 2 CM Peperino grigio. Comprese tutte le lavorazioni di posa per un lavoro a regola d'arte</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p> <p>RIVESTIMENTO ESTERNO DISCESA SCARICHI E CONDENSA CON LAMIERINO DI ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO A SEZIONE QUADRATA 40 CM Rivestimento dei discendenti degli scarichi e scarichi condensa in lamierino in acciaio, zincato verniciato, finitura e colore a scelta della D.L., compreso materiale di fissaggio e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	2,00	229,41	458,82	55,94	12,192
62 NP22	<p>VETRATA INTERNA SATINATA SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608-1, materia prima conforme a regolamento Reach , esenti da cadmio, autoestinguenti classe B di reazione al fuoco secondo norma UNI EN 13501-1; mescole conformi alla classe S clima severo, profili multicamera dimensioni 58 ÷ 70 mm , rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10 fissati ai profili con viti zincate, con chiusura a 2 o 3 guarnizioni in PVC o EPDM , profili saldati negli angoli dotati di fori di drenaggio, montato su controtelaio, posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche, anta dormiente con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio e scroccchetti inferiore-superiore di tenuta al vento, incluso il trasporto, il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra, a telaio fisso.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	46,00	44,10	2'028,60	801,32	39,501
63 NP23	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE cordoli, travi e solette CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI,PILASTRI,CORDOLI E SOLETTE Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE cordoli, travi e solette</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	5,89	322,23	1'897,93	164,27	8,655
64 NP_SER.A	<p>SERRAMENTO IN PVC - TIPOLOGICO A - dimensioni 1750 x1600 SERRAMENTO IN PVC - TIPOLOGICO A - dimensioni 1750 x1600 mm finestra a tre ante ribalta destra e sinistra. SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608-1, materia prima conforme a regolamento Reach , esenti da cadmio, autoestinguenti classe B di reazione al fuoco secondo norma UNI EN 13501-1; mescole conformi alla classe S clima severo, profili multicamera dimensioni 58 ÷ 70 mm , rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10 fissati ai profili con viti zincate, con chiusura a 2 o 3 guarnizioni in PVC o EPDM , profili saldati negli angoli dotati di fori di drenaggio, montato su controtelaio, posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche, anta dormiente con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio e scroccchetti inferiore-superiore di tenuta al vento, vetrocamera doppio vetro con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, prestazione acustica Rw = 36 dB, incluso il trasporto, il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie, trasmittanza termica Uw = 1,30 W/m²K, fattore di</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	2,61	638,94	1'667,63	321,47	19,277
	A R I P O R T A R E			213'527,45	39'784,33	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			213'527,45	39'784,33	
65 NP_SER.B	<p>trasmissione solare globale 0,35. Vetrocamera di sicurezza 1B1. Sono compresi avvolgibili in alluminio media densità, colore a scelta della DL, motorizzati compreso accessori.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>SERRAMENTO IN PVC - TIPOLOGICO B - dimensioni 1150X1600 SERRAMENTO IN PVC - TIPOLOGICO B - dimensioni 1150X1600 mm finestra a due ante ribalta destra. SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608-1, materia prima conforme a regolamento Reach , esenti da cadmio, autoestinguenti classe B di reazione al fuoco secondo norma UNI EN 13501-1; mescole conformi alla classe S clima severo, profili multicamera dimensioni 58 ÷ 70 mm , rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10 fissati ai profili con viti zincate, con chiusura a 2 o 3 guarnizioni in PVC o EPDM , profili saldati negli angoli dotati di fori di drenaggio, montato su controtelaio, posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche, anta dormiente con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio e scroccetti inferiore-superiore di tenuta al vento, vetrocamera doppio vetro con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, prestazione acustica $R_w = 36$ dB, incluso il trasporto, il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie, trasmittanza termica $U_w = 1,30$ W/m²K fattore di trasmissione solare globale 0,35. Vetrocamera di sicurezza 1B1. Sono compresi avvolgibili in alluminio media densità, colore a scelta della DL, motorizzati compreso accessori.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	16,00	1'578,18	25'250,88	3'125,76	12,379
66 NP_SER.C	<p>SERRAMENTO IN PVC - TIPOLOGICO C - dimensioni 1050X1500 m SERRAMENTO IN PVC - TIPOLOGICO C - dimensioni 1050X1500 mm finestra a due ante ribalta destra. SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608-1, materia prima conforme a regolamento Reach , esenti da cadmio, autoestinguenti classe B di reazione al fuoco secondo norma UNI EN 13501-1; mescole conformi alla classe S clima severo, profili multicamera dimensioni 58 ÷ 70 mm , rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10 fissati ai profili con viti zincate, con chiusura a 2 o 3 guarnizioni in PVC o EPDM , profili saldati negli angoli dotati di fori di drenaggio, montato su controtelaio, posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche, anta dormiente con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio e scroccetti inferiore-superiore di tenuta al vento, vetrocamera doppio vetro con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, prestazione acustica $R_w = 36$ dB, incluso il trasporto, il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie, trasmittanza termica $U_w = 1,30$ W/m²K fattore di trasmissione solare globale 0,35. Vetrocamera di sicurezza 1B1. Sono compresi avvolgibili in alluminio media densità, colore a scelta della DL, motorizzati compreso accessori.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	10,00	1'508,90	15'089,00	1'953,60	12,947
67 NP_SER.D	<p>SERRAMENTO IN PVC - TRIPOLOGICO D - dimensioni 700x9250 SERRAMENTO IN PVC - TRIPOLOGICO D - dimensioni 700x9250 mm finestra fissa. SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608-1, materia prima conforme a regolamento Reach , esenti da cadmio, autoestinguenti classe B di reazione al fuoco secondo norma UNI EN 13501-1; mescole conformi alla classe S clima severo, profili multicamera dimensioni 58 ÷ 70 mm , rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10 fissati ai profili con viti zincate, con chiusura a 2 o 3 guarnizioni in PVC o EPDM , profili saldati negli angoli dotati di fori di drenaggio, montato su controtelaio, posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche, anta dormiente con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio e scroccetti inferiore-superiore di tenuta al vento, vetrocamera doppio vetro con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, prestazione acustica $R_w =$</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	4,00	1'453,98	5'815,92	781,44	13,436
	A R I P O R T A R E			259'683,25	45'645,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			259'683,25	45'645,13	
68 Q.18.009.00	36 dB, incluso il trasporto, il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie, trasmittanza termica $U_w = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ fattore di trasmissione solare globale 0,35. Vetrocamera di sicurezza 1B1. SOMMANO cadauno	1,00	1'604,59	1'604,59	195,36	12,175
	LETTO DI POSA, RINFIANCO, RICOPRIMENTO TUBAZIONI LETTO DI POSA, RINFIANCO, RICOPRIMENTO TUBAZIONI Fornitura e stesa in opera di sabbia per la formazione di letto di posa, rinfianchi e copertura di tubazioni, compresa la compattazione a mano con mezzi meccanici, l'eventuale innaffiatura e sagomatura come disposto dalla D.L. LETTO DI POSA, RINFIANCO, RICOPRIMENTO TUBAZIONI SOMMANO m3	3,20	83,21	266,27	81,00	30,420
69 VEN24- 01.04.05.b	Murature in mattoni pieni FORMAZIONE DI TASCHE ISOLATE Formazione di tasche isolate nelle murature esistenti, sagomate come previsto dai calcoli statici, per la successiva posa in opera di nuove travi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di eventuali scassi passanti eseguiti a coda di rondine, la pulizia con getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, 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. Murature in mattoni pieni SOMMANO m ²	4,88	45,25	220,82	96,58	43,735
70 VEN24- 01.05.04.00	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI ESTERNE DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI ESTERNE Demolizione di pavimentazioni esterne eseguito con mezzi meccanici, compreso lo sgombero del materiale di risulta, il carico su automezze, escluso il trasporto alle pubbliche discariche (conglomerato cementizio dello spessore medio di cm 10). DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI ESTERNE SOMMANO m ²	12,80	30,64	392,19	285,05	72,680
71 VEN24- 01.05.07.a	DEMOLIZIONE SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO 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 in legno SOMMANO m ²	25,76	25,73	662,80	457,20	68,980
72 VEN24- 01.05.07.c	DEMOLIZIONE SERRAMENTI ESTERNI IN METALLO COMPRESI AVVOLGIBILI 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 SOMMANO m ²	56,27	20,70	1'164,79	746,98	64,130
73 VEN24- 01.05.09.00	DEMOLIZIONE DI BANCALINI IN MARMO INTERNI IN CORRISPONDENZA DEI RADIATORI SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI CONTORNI, BANCALI E SOGLIE Smontaggio e rimozione di contorni, bancali, soglie, zoccolini, battiscopa, pedate ed alzate in marmo o pietra naturale di qualsiasi tipo e sezione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale 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 eccedente, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI BANCALI E SOGLIE SOMMANO m ²					
	A R I P O R T A R E			263'994,71	47'507,30	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			263'994,71	47'507,30	
74 VEN24- 01.05.10.e	Struttura in muratura di laterizio DEMOLIZIONE DI STRUTTURE VERTICALI SUPERIORI A CM 20 Demolizione di strutture verticali con spessore superiore a 20 cm, eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. 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. Struttura in muratura di laterizio	8,00	21,42	171,36	99,01	57,780
	SOMMANO m ³	13,98	104,02	1'454,20	632,18	43,472
75 VEN24- 01.05.10.f	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN MURATURA DEMOLIZIONE DI STRUTTURE VERTICALI SUPERIORI A CM 20 Demolizione di strutture verticali con spessore superiore a 20 cm, eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. 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. In breccia per struttura in muratura di laterizio					
	SOMMANO m ³	0,92	139,64	128,47	87,81	68,350
76 VEN24- 01.05.12.A	Solette, travi e rampa scala in conglomerato cementizio armato DEMOLIZIONE DI STRUTTURE ORIZZONTALI SUPERIORI A CM 20 Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi gli intonaci tradizionali e gli eventuali controsoffitti in maltapaglia. Sono altresì esclusi tutti i tipi di pavimentazione ed il relativo sottofondo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere 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. Solette, travi e rampa scala in conglomerato cementizio armato					
	SOMMANO m ²	37,45	65,77	2'463,09	1'223,87	49,688
77 VEN24- 01.05.12.b	Solai in laterocemento comprese travi in conglomerato cementizio armato DEMOLIZIONE DI STRUTTURE ORIZZONTALI SUPERIORI A CM 20 Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi gli intonaci tradizionali e gli eventuali controsoffitti in maltapaglia. Sono altresì esclusi tutti i tipi di pavimentazione ed il relativo sottofondo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere 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. Solai in laterocemento comprese travi in conglomerato cementizio armato					
	SOMMANO m ²	71,23	49,37	3'516,63	1'411,78	40,146
78 VEN24- 01.05.14.a	DEMOLIZIONE DI TRAMEZZE IN LATERIZIO DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI TAVOLATI IN LATERIZIO (TRAMEZZE) Demolizione parziale o totale di tavolati in laterizio (tramezze) od assimilabili dello spessore complessivo uguale od inferiore a 20 cm, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali 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. Tavolati in laterizio					
	SOMMANO m ²	500,00	22,87	11'435,00	5'608,87	49,050
79 VEN24- 01.05.16.a	DEMOLIZIONE PARZIALE DI INTONACI AMMALORATI DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI INTONACI Demolizione parziale o totale di intonaci in calce o gesso fino al vivo della muratura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero,					
	A R I P O R T A R E			283'163,46	56'570,82	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			283'163,46	56'570,82	
80 VEN24- 01.05.19.c	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. Intonaci interni su muratura in laterizio SOMMANO m²	19,00	16,18	307,42	213,23	69,360
	DEMOLIZIONE PAVIMENTO IN GRES DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI PAVIMENTI E BATTISCOPIA 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 freddi					
81 VEN24- 01.05.22.a	SOMMANO m² DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI MASSETTI DI SOTTOFONDO fino a 80 mm Demolizione parziale o totale di massetti di sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore fino a 15 mm. 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. DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI MASSETTI DI SOTTOFONDO fino a 80 mm	31,00	14,93	462,83	342,49	74,000
82 VEN24- 01.05.25.a	SOMMANO m² DEMOLIZIONE DI TUBOLARI METALLICI SMONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale 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 in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (parapetti e similari). parapetti o similari	440,00	14,21	6'252,40	4'173,48	66,750
83 VEN24- 01.06.05.00	SOMMANO m² 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).	18,00	11,60	208,80	134,45	64,390
84 VEN24- 01.08.04.00	SOMMANO t*km 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	1'152,00	0,30	345,60	164,44	47,580
85 VEN24- 01.08.06.c	SOMMANO kg CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali solette piane CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, 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 IN LEGNAME per opere in elevazione quali solette piane	1'133,64	2,28	2'584,70	0,00	
86 VEN24- 01.08.06.f	SOMMANO m² CASSEFORME IN LEGNAME sovrapprezzo alle casseforme per ge ... con altezza netta dal piano di appoggio superiore a m 4.00 CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, 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 IN LEGNAME sovrapprezzo alle casseforme per getti di conglomerato cementizio semplice o armato con altezza netta dal piano di appoggio superiore a m 4.00	14,78	42,06	621,65	0,00	
87 VEN24-	SOMMANO m² TAMPONAMENTI IN MURATURA MURATURA PORTANTE IN LATERIZIO COMUNE Blocchi semipieni di laterizio	8,24	27,37	225,53	0,00	
	A R I P O R T A R E			294'172,39	61'598,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			294'172,39	61'598,91	
01.12.05.b	comune a faccia liscia, con densità apparente (esclusi i fori) 800 kg/mc; foratura minore 45%; conducibilità termica apparente 0,21 W/mK; resistenza meccanica caratteristica parallela ai fori maggiore o uguale a 10 N/mm2, perpendicolare ai fori maggiore o uguale a 2N/mm2 MURATURA PORTANTE IN LATERIZIO COMUNE, spessore 30 cm SOMMANO m³	6,50	354,97	2'307,31	1'013,37	43,920
88 VEN24- 01.12.35.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROTELAIO PER PORTE A SCOMPARSA dimensioni nette passaggio 90x210 cm FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROTELAIO PER PORTE A SCOMPARSA Fornitura e posa in opera di controtelesia prefabbricato rettilineo dello spessore grezzo esterno fino a 80 mm idoneo all'alloggiamento di un'anta scorrevole rigida a scomparsa, costituito da doppi fianchi laterali in lamiera zincata grecata dello spessore di 7/10 di mm completo di traversine di rinforzo orizzontali e rete elettrosaldata con maglia di 25 x 50 mm fissata senza saldature e debordante dalla struttura, sopraporta e traversa di sostegno del binario in lamiera zincata, sottoporta in lamiera zincata asportabile a strappo, anche dopo la posa in opera, per correggere eventuali modifiche di pavimentazione o errori di livellazione, binario di scorrimento estraibile con sistema di aggancio a baionetta, guida porta posato a piano pavimento autocentrante fissato direttamente al telaio con due viti, qualora espressamente richiesto dalla D.L. e n. 2 carrelli a quattro ruote con due cuscinetti a sfera rivestiti di nylon elasticizzato con portata massima 80 kg. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa a livello secondo le quote di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROTELAIO PER PORTE A SCOMPARSA dimensioni nette passaggio 90x210 cm SOMMANO cad	18,00	290,43	5'227,74	2'252,11	43,080
89 VEN24- 01.13.12.00	MASSETTO ALLEGGERITO 6 CM FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ALLEGGERITO Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile dello spessore di 6 cm per adeguamento di livelli, dosato a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA FORNITURA E POSA ALLEGGERITO ALLEGGERITO SOMMANO m²	472,00	20,14	9'506,08	4'486,87	47,200
90 VEN24- 01.13.13.00	SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO da 6 a 12 cm SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti alleggeriti di qualsiasi tipo. SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO SOMMANO m²	2'832,00	2,45	6'938,40	2'161,31	31,150
91 VEN24- 01.14.06.00	BATTISCOPA CERAMICO ESTRUSOSMALTATO FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO ESTRUSO SMALTATO Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta di altezza circa 80 mm, estruse, smaltate, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto aperto di circa 8 mm mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, 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. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO ESTRUSO SMALTATO SOMMANO m	364,00	23,73	8'637,72	888,82	10,290
92 VEN24- 01.14.43.b	PAVIMENTO IN GRES PORCELLANATO FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN GRES PORCELLANATO COLORATO Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura. Pavimento in possesso di un coefficiente di attrito					
	A R I P O R T A R E			326'789,64	72'401,39	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			326'789,64	72'401,39	
93 VEN24- 01.16.12.b	<p>conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici, distinto secondo la norma DIN 51130 con superficie antiscivolo R10 A, ad effetto cemento. Dimensioni 30 x 30 cm, naturale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p> <p>BARRIERA AL VAPORE IN TELO DI POLIETILENE ESTRUSO 0.3 MM 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/m³; - 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. FORNITURA E POSA IN OPERA DIFORNITURA E POSA IN OPERA DI VAPORE PE/BD spessore mm 0.3 VAPORE PE/BD spessore mm 0.3</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	86,00	66,30	5'701,80	2'406,16	42,200
94 VEN24- 01.16.18.b	<p>IMPERMEABILIZZAZIONE CON MEMBRANA BTUMINOSA FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA PER COPERTURE Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPE per coperture inclinate o piane anche pedonabili, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastomero armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento al peso di peso 4 kg/m², dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - caricorottura trasversale 40 N/5mm; - allungamento rottura 40 %; - flessibilità freddo -20 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa in opera sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA PER COPERTURE spessore 4 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	472,00	2,16	1'019,52	110,52	10,840
95 VEN24- 01.18.02.a	<p>INTONACO CIVILE - SUP INTERNE INTONACO CIVILE Intonaco civile, in opera su pareti e soffitti, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 3 a due mani con ultimo strato in malta di cemento dosata a q 6 tirato a frattazzo fino, compresi paraspigoli zincati, esclusa la rete porta intonaco. INTONACO CIVILE su superfici interne</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	400,00	18,08	7'232,00	2'011,94	27,820
96 VEN24- 01.18.02.b	<p>INTONACO CIVILE - SUP ESTERNE INTONACO CIVILE Intonaco civile, in opera su pareti e soffitti, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 3 a due mani con ultimo strato in malta di cemento dosata a q 6 tirato a frattazzo fino, compresi paraspigoli zincati, esclusa la rete porta intonaco. INTONACO CIVILE su superfici esterne</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	163,07	23,77	3'876,18	3'420,33	88,240
97 VEN24- 01.18.22.00	<p>RASATURA FORNITURA E POSA IN OPERA DI RASATURA PREMISCELATA Fornitura e posa in opera di rasatura, sia per interni che per esterni, eseguita a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, risultanti lisce da cassero, costituito da premiscelato in polvere a base di cemento ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, 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. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RASATURA PREMISCELATA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	26,82	25,36	680,16	592,21	87,070
	SOMMANO m ²	140,83	5,64	794,28	387,29	48,760
	A R I P O R T A R E			346'093,58	81'329,84	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			346'093,58	81'329,84	
98 VEN24- 01.19.01.00	<p>PARETE IN CARTONGESSO MONTANTI IN ALLUMINIO SP 100 MM E DOPPIA LASTRA IN CARTONGESSO</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. FORNITURA E POSA IN GESSO RIVESTITO</p> <p style="text-align: right;">FORNITURA E POSA IN GESSO RIVESTITO SOMMANO m²</p>	501,40	68,74	34'466,24	13'217,80	38,350
99 VEN24- 01.19.03.00	<p>CONTROPARETE SU MURATURA ESISTENTE</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON LASTRE DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di singole lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili 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 rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 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 lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici 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 OPERA DI RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON LASTRE DI GESSO RIVESTITO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	204,70	47,08	9'637,27	4'307,86	44,700
100 VEN24- 01.19.05.a	<p>SUPPORTO SANITARI TAZZA WC</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SUPPORTI PER APPARECCHI IDROSANITARI Fornitura e posa in opera di supporti completi di accessori per il sostegno di apparecchi idrosanitari sospesi di ogni genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI SUPPORTI PER APPARECCHI IDROSANITARI tazza WC</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	14,00	108,44	1'518,16	53,29	3,510
101 VEN24- 01.19.05.b	<p>SUPPORTO SANITARI BIDET</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SUPPORTI PER APPARECCHI IDROSANITARI Fornitura e posa in opera di supporti completi di accessori per il</p>					
	A R I P O R T A R E			391'715,25	98'908,79	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			391'715,25	98'908,79	
102 VEN24- 01.19.05.c	<p>sostegno di apparecchi idrosanitari sospesi di ogni genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI SUPPORTI PER APPARECCHI IDROSANITARI bidet SOMMANO cad</p> <p>SUPPORTO SANITARI LAVABO FORNITURA E POSA IN OPERA DI SUPPORTI PER APPARECCHI IDROSANITARI Fornitura e posa in opera di supporti completi di accessori per il sostegno di apparecchi idrosanitari sospesi di ogni genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI SUPPORTI PER APPARECCHI IDROSANITARI lavabo SOMMANO cad</p>	14,00	81,49	1'140,86	53,16	4,660
103 VEN24- 01.19.06.a	<p>SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre idrorepellenti spessore 13 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 idrorepellenti spessore 13 mm SOMMANO m²</p>	76,00	33,42	2'539,92	0,00	
104 VEN24- 01.19.10.b	<p>CONTROSOFFITTO ISPEZIONABILE A QUADROTTI 60X60 CON STRUTTURA NSCOSTA FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale, ispezionabile e fonoassorbente, costituito da pannelli rigidi di gesso rivestito delle dimensioni di 60x60 cm con finitura superficiale verniciata piana, fessurata o perforata, nell'aspetto a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali ad L o doppia L. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore dei pannelli 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE struttura nascosta SOMMANO m²</p>	148,00	44,10	6'526,80	0,00	
105 VEN24- 01.19.11.00	<p>VELETTE IN CARTONGESSO PER TAMPONAMENTO MURATURA SU AVVOLGIBILI FORNITURA E POSA DI VELETTE IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di velette verticali realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili con sezione di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Le velette dovranno soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA IN GESSO RIVESTITO GESSO RIVESTITO SOMMANO m²</p>	14,00	54,26	759,64	522,86	68,830
106 VEN24- 01.23.15.b	<p>PORTE LISTELLARI LISCE LACCATE finitura opaca ad un battente oltre i mq 1,60 PORTE LISTELLARI LISCE LACCATE Fornitura e posa in opera di porte interne listellari lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali: - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastrini e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in</p>					
	A R I P O R T A R E			404'081,99	99'545,55	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			404'081,99	99'545,55		
	vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente, con battute in legno duro, in pannelli listellari in legno di abete o similare dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm; - ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, 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. Misurazione per luce netta di passaggio. PORTE LISTELLARI LISCE LACCATE finitura opaca ad un battente oltre i mq 1,60	SOMMANO m²	60,48	502,77	30'407,53	4'834,80	15,900
107 VEN24- 01.27.02.a	PARAPETTO ESTERNO PER RAGGIUNGIMENTO 100 CM DA TERRA IN CARPENTERIA VERNICIATA FORNITURA E POSA IN OPERA DI INFERRIATE E GRIGLIE Fornitura e posa in opera inferriate e griglie di ferro, anche con parti apribili, con profilati normali quadri, tondi, piatti, angolari a disegno semplice completi di accessori. FORNITURA E POSA IN OPERA DI INFERRIATE E GRIGLIE inferriate peso minimo 30kg/mq	SOMMANO kg	80,00	11,61	928,80	312,54	33,650
108 VEN24- 01.28.01.a	DIPINTURA INTERNA IDROPITTURA LAVABILE FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDROPITTURE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Fornitura e posa in opera di idropittura murale lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. E' da ritenersi inoltre compreso e compensato l'onere per la stuccatura saltuaria e parziale di superfici, onde eliminare eventuali piccole scalfitture , compresa la carteggiatura delle parti stuccate. FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDROPITTURE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Bianche per interni	SOMMANO m²	1'134,00	9,64	10'931,76	8'711,52	79,690
109 VEN24- 01.28.03.00	RIVESTIMENTO INTERNO IN SMALTO FINO A H150 FORNITURA E POSA DI PITTURA IN RIVESTIMENTO PLASTICO Fornitura e posa di pittura in rivestimento plastico. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. Su intonaco a civile già preparato. Per 2 mani (Bucciato per interni) FORNITURA E POSA DI PITTURA IN RIVESTIMENTO PLASTICO	SOMMANO m²	520,00	7,89	4'102,80	2'431,32	59,260
110 VEN24- 01.29.08.01	TUBI DI SCARICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO PREVERNICIATO FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI DI SCARICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di alluminio preverniciato aggraffato dello spessore di 7/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico in lamiera di alluminio èverniciato aggraffa diametro 80 cm	SOMMANO m	46,00	44,78	2'059,88	1'228,10	59,620
111 VEN24-	TERMINALI PER TUBI PLUVIALI DI SCARICO FORNITURA E POSA IN OPERA DI TERMINALI IN LAMIERA DI ACCIAIO						
	A R I P O R T A R E			452'512,76	117'063,83		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			452'512,76	117'063,83	
01.29.09.01	ZINCATA Fornitura e posa in opera di terminali di lunghezza 150 cm per tubi pluviali di scarico, realizzati in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 8/10 di mm, aggraffata e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il raccordo al pozzetto od il terminale curvo tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. (sezione quadrata 80 x 80 mm). FORNITURA E POSA IN OPERA DI TERMINALI IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATA sezione circolare diametro 80 mm SOMMANO cad	4,00	58,68	234,72	98,86	42,120
112 VEN24- 01.40.85.00	RIPASSO MANTO DI COPERTURA IN COPPI RIPASSO DI COPERTURE IN COPPI Ripasso di coperture o parte di esse con solo riordino di coppi in laterizio e sostituzione di quelli deteriorati per ricerca di perdite di acque meteoriche; compresi e compensati gli oneri per la rimozione, la ripulitura e ricollocamento degli elementi smossi, la sostituzione di quelli rotti o mancanti, il fissaggio con malte idonee o legatura dei tegoli di colmo, di displuvio, di quelli lungo le linee di gronda, la pulitura dei canali di gronda, il carico, il trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta e relativa indennità, la fornitura e posa in opera dei coppi vecchi integrativi di tipo compatibile con il manto esistente fino ad un massimo del 20 % del totale, compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. RIPASSO DI COPERTURE IN COPPI SOMMANO m²	400,00	37,85	15'140,00	8'184,68	54,060
113 VEN24- 01.41.06.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MALTA CEMENTIZIA PREMISCELAT ... OPICA AD ALTA RESISTENZA MECCANICA fino a 3 cm di spessore FORNITURA E POSA IN OPERA DI MALTA CEMENTIZIA PREMISCELATA TIXOTROPICA AD ALTA RESISTENZA MECCANICA Fornitura e posa in opera di malta cementizia premiscelata tixotropica ad alta resistenza meccanica, a ritiro compensato, con fibre sintetiche in poliacrilonitrile ad elevata resistenza ai solfati con marcatura CE conforme alla Codice D E S C R I Z I O N E Unità di Misura PREZZO Euro Manodopera Costo % norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo, sono inclusi nel prezzo: battitura per asportazione del calcestruzzoammalorato; pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbiatura; applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura; ripristino del calcestruzzo con malta. Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MALTA CEMENTIZIA PREMISCELATA TIXOTROPICA AD ALTA RESISTENZA MECCANICA fino a 3 cm di spessore SOMMANO m²	10,80	81,40	879,12	242,89	27,629
114 VEN24- 04.10.14.a	POZZETTO ISPEZIONABILE 40x40x40 (h) cm POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrato esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm SOMMANO cad	3,00	101,39	304,17	139,58	45,890
115 VEN24- 04.10.14.c	POZZETTO DI ALLACCIO 60x60x60 (h) cm POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita					
	A R I P O R T A R E			469'070,77	125'729,84	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			469'070,77	125'729,84	
116 VEN24- 04.10.14.d	<p>nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrato esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>POZZETTO SIFONATO POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrato esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - SIFONATO DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	161,64	323,28	131,70	40,740
117 VEN24- 04.10.16.d	<p>CONDENSA GRASSI POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO Fornitura e posa in opera o formazione in opera di pozzetti, in calcestruzzo armato Rck 30 MPa delle dimensioni stabilite negli elaborati di progetto, aventi altezza utile interna di 1.50 ml, con soletta dimensionata per carichi stradali di prima categoria compreso passo d'uomo o svasatura sagomata in testata per l'alloggiamento di una griglia filtrante e fondo in calcestruzzo armato. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'innesto delle tubazioni in entrata ed in uscita, la fornitura e posa dell'acciaio d'armatura, il rinterro. Nel prezzo è compreso ogni onere per la redazione di relazione di dimensionamento statico dell'elemento, elaborata da tecnico abilitato, in base ai carichi stradali di prima categoria ed alle condizioni di carico individuate dal progetto. Restano esclusi lo scavo, la griglia filtrante od il chiusino da compensarsi con i relativi prezzi di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 120x120 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	4,00	152,75	611,00	82,49	13,500
118 VEN24- 04.22.102.c	<p>TUBAZIONI IN PVC TIPO PESANTE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 100 TUBAZIONI IN PVC TIPO PESANTE PER CAVIDOTTI INTERRATI Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC del tipo pesante per cavidotti interrati diametro nominale 60 mm Conforme CEI EN 61386 per la protezione dei cavi interrati. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo sono compresi pezzi speciali di raccordo quali guarnizioni, manicotti, curve ecc, il rinfilanco in calcestruzzo di cemento di classe 200 con ricoprimento minimo di 10 cm, la protezione del tubo con bauletto in sabbia, ed il nastro segnalatore di cavi elettrici posto a 30 cm dal piano stradale. La voce di prezzo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	1'398,28	1'398,28	291,96	20,880
	A R I P O R T A R E			471'403,33	126'235,99	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			471'403,33	126'235,99	
119 VEN24- 06.01.07.a	<p>comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. TUBAZIONI IN PVC TIPO PESANTE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 100 SOMMANO m</p> <p>SCAVI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a mc 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a mc 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggotamenti dell'acqua di falda dal fondo scavo (escluso solo l'impianto well-point), le armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso o della fresatura delle pavimentazioni. Compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale e l'eventuale paleggiamento all'interno dell'area di cantiere. Sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, nonché il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, E' escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. E' compreso l'onere della selezionatura del materiale di scavo fino e privo di sassi per il ritombamento delle tubazioni, laddove il terreno sia riutilizzabile. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, legate alla posa dei pozzetti di linea, oltre che alla natura del terreno, alla presenza d'acqua, di roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. SCAVO A SEZIONE RISTRETTA IN AMBITO URBANO SU STRADA PAVIMENTATA – fino a 4,00m di profondità SOMMANO m³</p>	20,00	27,27	545,40	91,57	16,790
120 VEN24- 07.01.30.00	<p>RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI Rinfianco e rinterro delle condotte, realizzato e misurato secondo le sezioni di progetto o indicate dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale proveniente dagli scavi e ritenuto idoneo dalla D.L., compreso la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rinterro compiuto a perfetta regola d'arte. RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI SOMMANO m³</p>	64,00	12,89	824,96	402,33	48,770
121 VEN24- 07.02.38.d	<p>TUBAZIONI PVC DIAM 200 ACUQE NERE FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A TRIPLO STRATO CLASSE SN 4 Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a triplo strato per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 4 kN/m² 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 13476-2 tipo A1, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Potranno inoltre contenere sullo strato centrale PVC-U riciclato per ridurre le emissioni di CO₂ e l'impatto ambientale. 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/m² misurata secondo EN ISO 9969, 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,</p>	30,00	3,98	119,40	57,53	48,180
	A R I P O R T A R E			472'893,09	126'787,42	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			472'893,09	126'787,42	
122 VEN24- 10.01.04.02	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 TRIPLO STRATO SN 4 diametro esterno 200 mm SOMMANO m	30,00	33,31	999,30	110,32	11,040
123 VEN24- 10.01.04.13	CANALE TACAVI IN PVC IP40 Canale portacavi, realizzato in ... egola d'arte CANALE PORTACAVI IN PVC IP40 Dim. 40 x 40 mm. CANALE TACAVI IN PVC IP40 Canale portacavi, realizzato in PVC rigido autoestinguente rispondente alla norma CEI 23-32, marchio I.M.Q., autoestinguente, resistente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e + 60°C, reazione al fuoco classe 1, per la posa delle linee didistribuzione. Compresi: - coperchio in PVC autoestinguente a scatto; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione; - accessori di sostegno, (mensole, profili di ancoraggio con zanche, staffe di sospensione) installate ogni due metri; - accessori di fissaggio compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - separatori; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte CANALE PORTACAVI IN PVC IP40 Dim. 40 x 40 mm. SOMMANO m	30,00	17,66	529,80	268,18	50,620
124 VEN24- 10.01.04.16	CANALE TACAVI IN PVC IP40 Canale portacavi, realizzato in ... gola d'arte CANALE PORTACAVI IN PVC IP40 Dim. 100 x 80 mm. CANALE TACAVI IN PVC IP40 Canale portacavi, realizzato in PVC rigido autoestinguente rispondente alla norma CEI 23-32, marchio I.M.Q., autoestinguente, resistente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e + 60°C, reazione al fuoco classe 1, per la posa delle linee didistribuzione. Compresi: - coperchio in PVC autoestinguente a scatto; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione; - accessori di sostegno, (mensole, profili di ancoraggio con zanche, staffe di sospensione) installate ogni due metri; - accessori di fissaggio compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - separatori; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte CANALE PORTACAVI IN PVC IP40 Dim. 100 x 80 mm. SOMMANO m	50,00	35,79	1'789,50	666,41	37,240
125 VEN24- 10.01.35.04	CANALE PORTACAVI IN PVC IP40 Dim. 200 x 80 mm. CANALE TACAVI IN PVC IP40 Canale portacavi, realizzato in PVC rigido autoestinguente rispondente alla norma CEI 23-32, marchio I.M.Q., autoestinguente, resistente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e + 60°C, reazione al fuoco classe 1, per la posa delle linee didistribuzione. Compresi: - coperchio in PVC autoestinguente a scatto; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione; - accessori di sostegno, (mensole, profili di ancoraggio con zanche, staffe di sospensione) installate ogni due metri; - accessori di fissaggio compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - separatori; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte CANALE PORTACAVI IN PVC IP40 Dim. 200 x 80 mm. SOMMANO m	50,00	57,22	2'861,00	736,42	25,740
	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LIN ... O FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 25 mmq. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 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					
	A R I P O R T A R E			479'072,69	128'568,75	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			479'072,69	128'568,75	
126 VEN24- 10.01.35.06	<p>ispezione e comunque ad una 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 morsetti; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 25 mmq.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p>LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LIN ... O FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 50 mmq.</p> <p>LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 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 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 morsetti; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 50 mmq.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	30,00	8,94	268,20	112,78	42,050
127 VEN24- 10.01.38.01	<p>LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in ca ... IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 1,5 mmq.</p> <p>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/mm² Compresi: - 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 1,5 mmq.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	90,00	12,93	1'163,70	472,93	40,640
128 VEN24- 10.01.38.02	<p>LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in ca ... IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 2,5 mmq.</p> <p>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</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	240,00	1,90	456,00	365,39	80,130
	A R I P O R T A R E			480'960,59	129'519,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			480'960,59	129'519,85	
129 VEN24- 10.01.38.03	<p>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 2,5 mmq.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	2'460,00	2,96	7'281,60	5'595,91	76,850
130 VEN24- 10.01.38.06	<p>LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 4 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 4 mmq.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	1'880,00	3,33	6'260,40	4'268,97	68,190
	<p>LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in ca ... A IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 16 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 16 mmq.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	50,00	7,03	351,50	150,09	42,700
	A R I P O R T A R E			494'854,09	139'534,82	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			494'854,09	139'534,82		
131 VEN24- 10.01.38.07	<p>LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in ca ... A IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 25 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 25 mmq.</p>	SOMMANO m	30,00	9,70	291,00	135,43	46,540
132 VEN24- 10.01.45.01	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto 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 spirilate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - 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 IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto</p>	SOMMANO cad	38,00	63,26	2'403,88	1'179,10	49,050
133 VEN24- 10.01.45.03	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... ATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce deviato 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</p>						
	A R I P O R T A R E			497'548,97	140'849,35		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			497'548,97	140'849,35	
	<p>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.; - 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 IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce deviato</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	8,00	89,27	714,16	310,52	43,480
134 VEN24- 10.01.45.04	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... A IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce invertito</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.; - 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 IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce invertito</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	4,00	117,19	468,76	186,19	39,720
135 VEN24- 10.01.45.06	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce rele' passo-passo</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.; - 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</p>					
	A R I P O R T A R E			498'731,89	141'346,06	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			498'731,89	141'346,06	
136 VEN24- 10.01.45.07	<p>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 IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce rele' passo-passo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... A IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce parallelo 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.; - 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 IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce parallelo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	6,00	109,13	654,78	340,22	51,960
137 VEN24- 10.01.45.08	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce d'emergenza 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.; - 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 IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO</p>	32,00	21,33	682,56	327,63	48,000
	A R I P O R T A R E			500'069,23	142'013,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			500'069,23	142'013,91	
138 VEN24- 10.01.45.09	ELETRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce d'emergenza SOMMANO cad	42,00	48,03	2'017,26	820,82	40,690
	PUNTO ELETRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... P40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto pulsante aggiunto					
	PUNTO ELETRIC. 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.; - 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 IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto pulsante aggiunto	16,00	38,33	613,28	333,69	54,410
139 VEN24- 10.01.45.11	PUNTO ELETRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... DENZIALE O SIMILARE) Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A					
	PUNTO ELETRIC. 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.; - 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 IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A	110,00	61,69	6'785,90	3'362,41	49,550
140 VEN24- 10.01.45.17	PUNTO ELETRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... IPO RESIDENZIALE O SIMILARE) comando per tenda motorizzata					
	PUNTO ELETRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari					
	A R I P O R T A R E			509'485,67	146'530,83	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			509'485,67	146'530,83	
141 VEN24- 10.01.63.04	<p>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.; - 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 IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) comando per tenda motorizzata</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	34,00	56,37	1'916,58	778,90	40,640
141 VEN24- 10.01.63.04	<p>TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 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=32mm esterno, D=24,3 mm interno</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	120,00	6,40	768,00	573,31	74,650
142 VEN24- 10.01.63.05	<p>TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=40mm esterno, D=31,2 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=40mm esterno, D=31,2 mm interno</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	180,00	7,11	1'279,80	869,62	67,950
143 VEN24- 10.08.02.01	<p>IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALI TV IMPIANTO per la ricezion ... ONE SEGNALI TV, PUNTO PRESA presa TV esecuziube da incasso</p> <p>IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALI TV IMPIANTO per la ricezione dei segnali TV Comprendente: - Ricerca della rete esistente per inserimento dei nuovipunti; - Amplificatori ed attenuatori per la corretta ricezione del segnale senza disturbi del tipo effetto neve, ecc.; - Serie di collegamenti con cavi coassiali a bassa attenuazione, tipo con dielettrico in polietilene, schermo in rame stagnato e completo di connettori terminali, per i collegamenti dal sistema d'antenna al centralino amplificatore. - Presa TV esecuzione da incasso, realizzata con apparecchiature di utilizzazione, completa di scatole, placca in rame, in alluminio o lega, tubazioni portacavi min. 25 mm. e cavo coassiale a basseperdite. - tutto o in parte gli oneri per la formazione delle linee montanti, con partenza dal centralino amplificatore, realizzate con cavo coassiale, poste entro canali e/o tubazioni portacavi e scatole di derivazione di piano e/o di zona. Nelle scatole di piano o zona saranno installati e compresi i partitori induttivi a più ingressi-uscite per il collegamento terminale alla presa TV; - verbale di prova di ogni singola presa installata che attesta la corretta ricezione dei segnali; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALI TV, PUNTO PRESA presa TV esecuziube da incasso</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	82,62	82,62	37,05	44,840
144 VEN24- 10.10.07.02	<p>PULSANTE DI CHIAMATA Pulsanti di chiamata su IP come di s ... rte. PULSANTE DI CHIAMATA IP tasto di chiamata con tirante</p> <p>PULSANTE DI CHIAMATA Pulsanti di chiamata su IP come di seguito descritta: 1)</p>					
	A R I P O R T A R E			513'532,67	148'789,71	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			513'532,67	148'789,71	
145 VEN24- 10.10.19.01	<p>tasto di chiamata: Da installare in una scatola singola, con intelaiatura e scheda elettronica di gestione, composto da: - 1 tasto di chiamata (rosso, col simbolo dell'infermiera) con luce LED di individuazione, - 2 morsettiere RJ45 per la connessione al bus dati - una struttura per il montaggio ad incastro e senza viti all'interno della scatola di installazione Dimensioni: incl. frontalino 80 x 83 x 36 mm (AxLxP) in colore RAL 9016 2) tasto di chiamata con tirante: Da installare nell'apposita scatola di montaggio; con intelaiatura, scheda elettronica di funzione e di controllo e tastiera a membrana, composto da: - luce di sicurezza/individuazione integrata, - Micro interruttore con 2 metri di cordicella con impugnatura col simbolo infermiera, che s'illumina quando il filo viene tirato, - 2 morsettiere RJ45 per la connessione al bus dati - Una struttura per il montaggio ad incastro e senza viti all'interno della scatola di installazione Dimensioni: incl. frontalino 80 x 82 x 55 mm (AxLxP) in colore RAL 9016 3) tasto di chiamata a scheda IP con tirante: Da installare nell'apposita scatola di montaggio; con intelaiatura, scheda elettronica di funzione e di controllo e tastiera a membrana, composto da: - luce di sicurezza/individuazione integrata, - Micro interruttore con 2 metri di cordicella con impugnatura col simbolo infermiera, che s'illumina quando il filo viene tirato, - 2 morsettiere RJ45 per la connessione al bus dati - Le schede elettroniche sono fisicamente protette contro l'umidità. - Una struttura per il montaggio ad incastro e senza viti all'interno della scatola di installazione Dimensioni: incl. frontalino 80 x 82 x 55 mm (AxLxP) in colore RAL 9016 4) tasto pneumatico di chiamata: Da installare nell'apposita scatola di montaggio; con intelaiatura, scheda elettronica di funzione e di controllo e tastiera a membrana, composto da: - luce di sicurezza/individuazione integrata, - micro interruttore con 2 metri di tubicino flessibile con pompetta per funzionamento pneumatico, - 2 morsettiere RJ45 per la connessione al bus dati - una struttura per il montaggio ad incastro e senza viti all'interno della scatola di installazione Dimensioni: incl. frontalino 80 x 82 x 36 mm (AxLxP) in colore RAL 9016 5) tasto di chiamata medico: Da installare nell'apposita scatola di montaggio; con intelaiatura, scheda elettronica di funzione e di controllo e tastiera a membrana, composto da: - 1 tasto di chiamata (blu, col simbolo del medico) con LED di controllo incluso, - 2 morsettiere RJ45 per la connessione al bus dati - una struttura per il montaggio ad incastro e senza viti all'interno della scatola di installazione Dimensioni: incl. frontalino 80 x 82 x 36 mm (AxLxP) in colore RAL 90 16 6) tasto di chiamata e di servizio: Da installare nell'apposita scatola di montaggio; con intelaiatura, scheda elettronica di funzione e di controllo e tastiera a membrana, composto da: - 1 tasto di chiamata (rosso, col simbolo di un infermiera) e luce di sicurezza/individuazione integrata, - 1 tasto di chiamata (verde, col simbolo per il servizio) con LED di controllo incluso, - 2 morsettiere RJ45 per la connessione al bus dati - una struttura per il montaggio ad incastro e senza viti all'interno della scatola di installazione Dimensioni: incl. frontalino 80 x 82 x 36 mm (AxLxP) in colore RAL 90 1 O Sono inoltre compresi: - pulsanti c.s.d.; - cavo bus cat5e fino a switch di zona lunghezza massima 1200m; - 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 IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di piano/zona fino alla centrale; - cablaggi e allacciamenti; - minuterie ed accessori per il fissaggio; - attivazione e collaudo completo dell'impianto di chiamata e segnalazione, comprendente schemi particolari di collegamento, l'impiego di personale altamente specializzato per la posa delle apparecchiature, cablaggio della centrale, attivazione, collaudo dell'impianto ed interventi in loco di tecnico specialista della ditta fornitrice delle apparecchiature; - istruzione del personale all'uso delle apparecchiature; - accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. PULSANTE DI CHIAMATA IP tasto di chiamata con tirante</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	38,00	214,03	8'133,14	2'799,43	34,420
	A R I P O R T A R E			521'665,81	151'589,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			521'665,81	151'589,14		
	<p>trasmissione di tipo "punto a punto"; inoltre, in funzione degli ambienti e del tipo di comunicazione, l'impianto dovrà avere la possibilità di funzionare in maniera autonoma reparto per reparto, ovvero in maniera centralizzata con un posto di gestione centrale di smistamento chiamate, ovvero in maniera mista con reparti decentralizzati e non, senza ricorrere a interventi strutturali. Il sistema di comunicazione dovrà poter svolgere le seguenti funzioni: - n.14 differenti tipi di chiamata e/o allarme (con o senza colloquio bicanale) gestite autonomamente secondo livelli di priorità; - segnalazione dei livelli diversi di presenza sanitaria con identificazione singola nel fuori porta; - indirizzo luminoso di riconoscimento di una chiamata e del relativo luogo di provenienza; - gestire fino a 5 linee di chiamata; normalmente dedicate alle seguenti funzioni 3 linee Wc singoli, 1 linea terminale ed una linea dedicata al Wc con morsetto di reset dedicato. - (5 Volt, 10 Volt, 15 Volt, 24 Volt) garantendo tipologie di chiamata diverse, anche in base alla presenza inserita. Ogni linea di chiamata permette l'accensione di un LED di controllo separato. - tutte le linee di chiamata utilizzate saranno monitorizzate direttamente dal terminale per garantire l'efficienza dell'impianto fino al posto letto; ogni linea gestisce 4 livelli di tensione - linea stessa o dell'elettronica utilizzando il livello di tensione a 24 Volt. - memorizzazione della configurazione propria di stanza su EEPROM (ogni stanza può avere configurazione diversa) comprendente: 1. la possibilità di personalizzare i testi della stanza e di ogni linea dichiarata; 2. la possibilità di configurazione singola delle presenze (e del buzzer interno), per consentire di ricevere le chiamate per categoria su ogni singola presenza; 3. la possibilità di configurare liberamente, per ogni linea chiamante, i 4 livelli di tensione (5 Volt, 10 Volt, 15 Volt, 24 Volt) per le tipologie di chiamata desiderate. 4. possibilità di configurazione delle presenze dedicate al reset (presenza 1, presenza 2, o entrambe) di ogni singola chiamata per ogni livello di tensione. 5. la possibilità di inoltrare le chiamate suddivise in 6 grandi categorie (Chiamate, Messaggi/Guasti chiamate di Emergenza, Messaggi di Emergenza, Chiamate Medico e chiamata Cardiaca) con 2 tempistiche diverse verso altri reparti/gruppi anche se i reparti non sono concentrati od interconnessi. - interfacciamento con impianti cercapersone e con sistemi DECT, stampanti, ecc.; Caratteristiche costruttive: - contenitore da incasso in materiale plastico per pareti in muratura o cartongesso (dim. 88x89x47mm) - 1 cornice grigia per il montaggio. - 1 coppetta opalina. - 4 campi luminosi che consentono l'indicazione nel corridoio delle presenze, delle chiamate e dei guasti delle linee di chiamata. - 1 elettronica e morsetti per le funzioni dei servizi sopradescritti più 2 linee di presenza. - 1 set morsetti innestabili (20 pz). La lampada sarà completa di: - zoccolo per il montaggio; - coppetta opalina; - scatola da incasso; - 4 campi luminosi con portalampade; - cestello; - 4 lampade; - elettronica con 6 linee di chiamata con indicazione singola del letto chiamante, 2 linee di presenza - dim. (BxHxP) 90x110x60 mm con 20 morsetti ad innesto. Compresi: - collegamenti elettrici di alimentazione/segnale, realizzati con conduttori multipolari multicoppia di varie sezioni a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati dalla centrale di gestione fino alle apparecchiature in campo; - 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 IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dalla centrale di gestione fino all'utilizzatore finale - accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte SEGNALAZIONE FUORI PORTA CONSEGNAZIONE FUORI PORTA CON ELETTRONICA Stato allarmi/presenza ELETTRONICA Stato allarmi/presenza</p>	SOMMANO cad	14,00	439,49	6'152,86	713,12	11,590
146 VEN24- 10.12.07.01	<p>PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per ... TO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico unico fonia dati PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con grado di protezione IP40. Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/odati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratta di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fonia - dati composto da: - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei test effettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto da: -</p>						
	A R I P O R T A R E			527'818,67	152'302,26		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			527'818,67	152'302,26	
147 VEN24- 10.12.11.01	<p>n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico triplo fonia - dati composto da: - n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico unico fonia dati</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo dati in categoria 6 C ... ppie,100 Ohm,250MHz con separatore a croce e guaina in PVC</p> <p>CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo dati in categoria 6 Classe E Caratteristiche tecniche: - -100 Ohm; - -250 MHz; - -AWG 24; - -4 coppie intrecciate senza o con schermatura; - -guaina esterna in PVC o LSZH; - -NVP = 68% - 70%; - - Compatibile con gli standard PoE (Power over Ethernet); - -PoEP (Power over Ethernet Plus per l'alimentazione di apparecchi a distanza (telefono IP, telecamera, HotSpot WiFi, ecc.); - -fino a 13W o 25W; - -Peso: 48 Kg/Km; - -Diametro: 6,1 mm. - Trasmissione voce, dati e immagini Categoria 6 / Classe E. - Trasmissione a velocità elevate: ATM-1200, Gigabit Ethernet, 10/100base T. I cavi sono conformi alle specifiche delle norme ISO 11801 Ed.2 e EN50173-1: - - cavi schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288-2-1 - cavi non schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288-3-1 Comprendente: - cavo dati c.s.d.; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo U/UTP AWG 24 a 4 coppie,100 Ohm,250MHz con separatore a croce e guaina in PVC</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	22,00	111,29	2'448,38	975,43	39,840
148 VEN24- 11.02.02.01	<p>COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2" Coppia ... NITARIO: 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 regolad'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>	14,00	52,17	730,38	170,76	23,380
149 VEN24- 11.02.03.01	<p>SET DOCCIA COMPLETO</p> <p>SET DOCCIA COMPLETO Accessori per apparecchio sanitario Il set doccia si compone di - Asta da 600 mm; - Manopola doccia; - Flessibile da 1500 mm;; - Portasapone scorrevole Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi doccia devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. L'apparecchio deve essere dimensionato per un corretto funzionamento nell'ambito dei seguenti limiti: - Pressione dinamica da 0,5 a 5 bar (funzionamento raccomandato tra 1 e 3 bar); - Temperatura fino a 70°C. Per la pulizia, il diffusore ed il meccanismo erogante il getto a pioggia (funzione normale) devono essere smontabili con l'ausilio di utensili semplici, oppure di utensili specifici forniti dal fabbricante. I dispositivi uscita doccia dotati di dispositivo integrato per la pulizia del diffusore o del meccanismo erogante il getto a pioggia (funzione normale) non sono soggetti alla condizione suddetta. La classe di portata dell'apparecchio dovrà essere almeno pari a 20-25 l/m con pressione di 3 bar. Compresi: - fornitura e posa in opera di quanto indicato; - guarnizioni e raccordi; - viti e tasselli per il fissaggio a muro; - 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: SET DOCCIA COMPLETO Set doccia con asta murale completo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	12,00	122,15	1'465,80	134,56	9,180
150 VEN24- 11.02.09.02	<p>COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x4</p> <p>COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x4</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	17,00	60,61	1'030,37	259,14	25,150
151 VEN24-	<p>COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Collettore semplice componibi ... a a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x5</p>					
	A R I P O R T A R E			534'183,45	153'896,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			534'183,45	153'896,58	
11.02.09.03	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x5					
	SOMMANO n	12,00	68,90	826,80	182,89	22,120
152 VEN24-	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO Gruppo di erogazione mon ...					
11.02.11.03	arte. 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 rompigetto 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 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					
	SOMMANO n	14,00	247,76	3'468,64	533,48	15,380
153 VEN24-	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO Filtro di sicurezza pe ...					
11.02.21.06	AMENTO ACQUA, FILTRO Filtro micrometrico a cartuccia, D=2" IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO Filtro di sicurezza per eliminare dall'acqua sabbia e corpi estranei fino ad una granulometria di 90 micron, al fine di prevenire corrosioni puntiformi e danni alle tubazioni, alle apparecchiature ed al valvolame. Il filtro deve essere idoneo per la filtrazione dell'acqua ad uso potabile, ad uso tecnologico e di processo e risponde a quanto prescritto dal DPR n. 443/90, alla Legge n. 46/90, alla norma UNI 10304 e alla norma UNI-CTI 8065. testata in bronzo elemento filtrante intercambiabile in microtessuto supporto elemento filtrante separato ghiera di serraggio sede O'Ring ad alta tenuta test di resistenza dinamica Compresi: - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO Filtro micrometrico a cartuccia, D=2"					
	SOMMANO n	1,00	460,24	460,24	76,22	16,560
154 VEN24-	MISCELATORE ESTERNO CON DOCCETTA Miscelatore esterno mono ...					
11.02.35.01	d'arte. MISCELATORE ESTERNO CON DOCCETTA A PULSANTE D=1/2" MISCELATORE ESTERNO CON DOCCETTA Miscelatore esterno monocomando per vaso-bidet con leva lunga dotato di doccetta a pulsante, supporto fisso e tubo flessibile doppio graffato da 1500 mm con raccordo conico da 1/2". Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Leva ergonomica con terminale circolare anticontudente e placca fosforescente blu e rossa. Compresi: - miscelatore monocomando; - supporto fisso a muro; - tubo flessibile e doccetta a pulsante; - tasselli di fissaggio a muro in nylon; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MISCELATORE ESTERNO CON DOCCETTA A PULSANTE D=1/2"					
	SOMMANO n	14,00	338,88	4'744,32	533,74	11,250
155 VEN24-	MISCELATORE ESTERNO PER DOCCIA Miscelatore esterno monoco ...					
11.02.36.01	arte. MISCELATORE ESTERNO PER DOCCIA D=1/2" con leva lunga MISCELATORE ESTERNO PER DOCCIA Miscelatore esterno monocomando per doccia con leva lunga. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Leva ergonomica lunga azionabile anche con il gomito con terminale circolare anticontudente e placca fosforescente blu e rossa. Compresi: - miscelatore monocomando; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MISCELATORE ESTERNO PER DOCCIA D=1/2" con leva lunga					
	A R I P O R T A R E			543'683,45	155'222,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			543'683,45	155'222,91	
156 VEN24- 11.02.37.01	SOMMANO n MISCELATORE TEMPORIZZATO MISCELATORE TEMPORIZZATO A PULSANTE Rubinetto miscelatore a pulsante con chiusura idraulica automatica a tempo, per piano lavabo. Testata e dispositivo temporizzatore intercambiabili con temporizzazione 20 sec. Selezione della temperatura con leva laterale. Corpo in ottone cromato con esecuzione antivandalo. Meccanismi di hostaform anticalcare, pressione minima 0.7 bar, massima 7 bar. Portata preregolata 6 l/min e regolabile senza chiudere l'acqua. Compresi: - miscelatore a pulsante temporizzato per installazione su sanitario monoforo, nel diametro indicato - valvole di non ritorno; - filtri, flessibili e rubinetti d'arresto, sistema di fissaggio rinforzato - guarnizioni e materiali vari di consumo; - mensole e supporti in acciaio inox per fissaggio su parete di qualsiasi tipo (muratura o cartongesso); - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MISCELATORE TEMPORIZZATO A PULSANTE D=1/2"	12,00	338,88	4'066,56	457,49	11,250
157 VEN24- 11.02.41.01	SOMMANO cad RUBINETTO DA INCASSO A CAPPuccio Rubinetto a sfera in OT5 ... la d'arte. RUBINETTO DA INCASSO A CAPPuccio CROMATO D=1/2" RUBINETTO DA INCASSO A CAPPuccio Rubinetto a sfera in OT58 da incasso a cappuccio cromato per esclusione acqua calda e/o fredda ai singoli locali dei servizi. Compresi: - rubinetto a sfera in OT58; - raccordi alla tubazione idrica; - eventuale prolunga; - copertura protettiva in plastica da cantiere; - cappuccio cromato; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. RUBINETTO DA INCASSO A CAPPuccio CROMATO D=1/2"	2,00	276,06	552,12	76,25	13,810
158 VEN24- 11.03.02.01	SOMMANO n CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO CASSETTA di risciacquo da incasso con dispositivo a doppia quantità, isolata contro la trasudazione (con polistirene da 4 mm di spessore su tutti i lati). 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 con rubinetto d'arresto accessibile rimuovendo la placca a muro. 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) impostabile a 3/6 litri per i WC sospesi e 3/9 litri per i WC a pavimento. Attrezzabile con placche a muro a doppia a unica quantità, comandi pneumatici od elettrici. La placca è valutata a parte. Compresi fornitura e posa in opera della cassetta; tubo di risciacquo per montaggio ad incasso con tappo di protezione e coppelle in polistirolo espanso; rubinetto d'arresto; protezione da cantiere da apporre fino all'installazione dellaplacca; 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, CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO 6/9 l	2,00	39,71	79,42	24,39	30,710
159 VEN24- 11.03.03.01	SOMMANO cad PILETTA LAVABI 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 D=1"1/4	14,00	291,32	4'078,48	591,79	14,510
160 VEN24- 11.03.04.01	SOMMANO cad PLACCA PER CASSETTA DI RISCIAQUO 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	14,00	39,25	549,50	266,67	48,530
161 VEN24- 11.03.06.01	SOMMANO cad SEDILE PER WC DISABILI 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	14,00	103,70	1'451,80	163,18	11,240
	A R I P O R T A R E			554'461,33	156'802,68	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			554'461,33	156'802,68	
162 VEN24- 11.03.07.01	<p>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</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SET DI SCARICO PER LA ... LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili</p> <p>ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di piletta di scarico in ottone cromato D=1"1/4, tubo di scarico in materiale polimerico flessibile od in gomma, opportunamente dimensionato e sagomato per non arrecare fastidio nell'accesso al locale WC da parte di una persona in carrozzina, sifone a U in resina per esterno o sifone ad incasso a muro con placca dotata di tappo diispezione. Compresi fornitura e posa in opera di quanto indicato 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'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>	12,00	86,18	1'034,16	212,52	20,550
163 VEN24- 11.03.10.01	<p>BIDET</p> <p>BIDET IN VETROCHINA BIDET 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. Foro di troppopieno con capacità di efflusso superiore a 0,2 l/s. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: bidet di prima scelta in vetrochina di colore bianco nelle dimensioni indicative riportate; opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del bidet su parete in muratura o sistema di sostegno per pareti in cartongesso; viti di fissaggio in acciaio inox; materiale vario di installazione e di collegamento alle reti idriche esanitarie. e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. BIDET IN VETROCHINA Dim. 58x36 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	14,00	98,53	1'379,42	352,03	25,520
164 VEN24- 11.03.13.03	<p>ESALATORE COLONNA DI SCARICO DN 110</p> <p>ESALATORE COLONNA DI SCARICO ESALATORE colonna di scarico da installare in copertura. Compresi: esalatore colonna di scarico da installare in copertura, in p.e.a.d. nei diametri indicati; oneri per realizzazione di scossaline e chiusura dei fori di uscita, al fine di evitare infiltrazioni d'acqua, e ripristino a regola d'arte delle impermeabilizzazioni della copertura esistenti; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ESALATORE COLONNA DI SCARICO DN 110</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	12,00	373,63	4'483,56	848,74	18,930
165 VEN24- 11.03.16.04	<p>LAVABO</p> <p>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, dim. 60x50 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	22,00	103,34	2'273,48	1'257,46	55,310
166 VEN24- 11.03.17.01	<p>LAVABO PER DISABILI</p> <p>LAVABO PER DISABILI LAVABO sospeso, speciale per disabili con profilo ergonomico, con appoggiagomiti e paraspruzzi, bordi anatomici con incavi sagomati anatomicamente per permettere un uso confortevole, lato frontale concavo per facilitare l'accostamento di una persona seduta in carrozzina. Costituito in gres porcellanato od in vetrochina ottenuti con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250- 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 per la</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	4,00	294,87	1'179,48	212,07	17,980
	A R I P O R T A R E			564'811,43	159'685,50	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			564'811,43	159'685,50	
167 VEN24- 11.03.33.01	<p>vetrochina, 9% per il gres porcellanato. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia, posizionamento secondo schede tecniche allegate. Posizionamento secondo norme tecniche allegate. Compresi: lavabo per disabili, di prima scelta, con bordo arrotondato per avvicinamento carrozzina, nelle dimensioni indicative riportate; opportune mensole di sostegno lavabo, di tipo fisso, su parete in muratura o cartongesso (eventuali mensole inclinabili verranno quotate a parte; viti di fissaggio in acciaio inox; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVABO PER DISABILI Dim. 67x60 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene dur ... ecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=32 mm SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=32 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	12,00	588,82	7'065,84	630,27	8,920
168 VEN24- 11.03.33.02	<p>SCARICO IN PE-HD D=40 mm SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=40 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	145,00	8,94	1'296,30	331,85	25,600
169 VEN24- 11.03.33.03	<p>SCARICO IN PE-HD D=50 mm SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=50 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	30,00	9,77	293,10	91,51	31,220
170	<p>SCARICO IN PE-HD D=63 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	120,00	10,70	1'284,00	458,39	35,700
	A R I P O R T A R E			574'750,67	161'197,52	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			574'750,67	161'197,52	
VEN24- 11.03.33.04	<p>SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=63 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	30,00	12,90	387,00	137,35	35,490
171 VEN24- 11.03.33.06	<p>SCARICO IN PE-HD D=90 mm</p> <p>SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=90 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	90,00	18,00	1'620,00	823,12	50,810
172 VEN24- 11.03.33.07	<p>SCARICO IN PE-HD D=110 mm</p> <p>SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=110 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	65,00	23,98	1'558,70	892,04	57,230
173 VEN24- 11.03.37.01	<p>VASO WATER IN VETROCHINA MONOBLOCCO Tipo a pavimento, dim. 67x36 cm</p> <p>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 fissaggio in acciaio inox/cromato; tasselli meccanici in ottone/bronzo; e quant'altro necessario</p>					
	A R I P O R T A R E			578'316,37	163'050,03	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			578'316,37	163'050,03	
174 VEN24- 11.03.38.01	per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VASO WATER IN VETROCHINA MONOBLOCCO Tipo a pavimento, dim. 67x36 cm SOMMANO cad	2,00	519,56	1'039,12	105,16	10,120
	WC DISABILI VASO-WATER IN VETROCHINA PER DISABILI VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata per disabili, con scarico orizzontale(6 litri). Profilo ribassato che ne consente l'uso anche come bidet. Compreso sedile anatomico in poliuretano con apertura anteriore per l'uso come bidet. 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 colore bianco. Posizionamento secondo norme tecniche allegate. Compresi: - vaso water; - cassetta di risciacquo esterna posteriore (per le versioni monoblocco); - comando di risciacquamento a pulsante, posto sulla parete laterale; - sedile copribordo anatomico; - opportune mensole di sostegno del vaso water su parete in muratura (nel caso in cui il vaso water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte); - viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato; - tasselli meccanici in ottone/bronzo; - strettoio di scarico con guarnizione in gomma; - canotto di raccordo e lavaggio con rosetta; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI Tipo a pavimento, dim. 57x38 cm SOMMANO cad	12,00	795,72	9'548,64	418,23	4,380
175 VEN24- 12.02.14.02	CANALE FLESSIBILE SPIRALATO Per diametri compresi tra i 101 e 200 mm CANALE FLESSIBILE SPIRALATO CANALE flessibile spiralato di tipo ininfiammabile per il convogliamento dell'aria (tessuto in fibre di vetro trattato con PVC), spiralato con filo d'acciaio armonico, nei diametri indicati. Compresi: canale flessibile spiralato; tronchetti in acciaio zincato per innesto; raccordi alla canalizzazione zincata; fascette di fissaggio al raccordo. sfridi di lavorazione; materiale di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. CANALE FLESSIBILE SPIRALATO Per diametri compresi tra i 101 e 200 mm SOMMANO m	85,00	14,38	1'222,30	517,04	42,300
176 VEN24- 12.02.25.02	COLLETTORE DI ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 540x275x70-110 CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA Cassetta per collettori di zona Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura conserratura. Nelle misure sotto indicate Compresi: cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura; oneri per l'installazione a parete della cassetta di contenimento; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 540x275x70-110 SOMMANO cad	8,00	63,57	508,56	147,06	28,916
177 VEN24- 12.02.37.01	GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE GRIGLIA di presa ... SIONE Passo 50 mm, per dimensioni fino a 20 dm² (compresi) GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE GRIGLIA di presa d'aria esterna/espulsione in alluminio anodizzato con alette parapigioggia e rete antivolatile, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); rete antitopo/antivolatile; 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 PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE Passo 50 mm, per dimensioni fino a 20 dm² (compresi) SOMMANO dm²	44,00	13,30	585,20	168,12	28,730
178 VEN24- 12.04.048.05	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realiz ... i; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 40x3,5 mm - Di = 33 mm 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 SOMMANO m	12,00	12,00	144,00	12,00	12,000
	A R I P O R T A R E			591'220,19	164'405,64	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			591'220,19	164'405,64	
179 VEN24- 12.04.048.06	<p>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; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 40x3.5 mm - Di = 33 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p>TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realiz ... iti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 50x4 mm - Di = 42 mm 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/m²K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/³K*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; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 50x4 mm - Di = 42 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	55,00	33,79	1'858,45	848,75	45,670
180 VEN24- 12.04.048.07	<p>TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realiz ... i; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 63x4.5 mm - Di = 54 mm 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/m²K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/³K*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; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 63x4.5 mm - Di = 54 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	40,00	46,73	1'869,20	853,66	45,670
181 VEN24- 12.04.057.01	<p>VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 1/2" VALVOLE DI RITEGNO Valvole di ritegno Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: valvola di ritegno; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 1/2"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	30,00	48,15	1'444,50	685,85	47,480
	A R I P O R T A R E			596'416,56	166'804,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			596'416,56	166'804,58	
182 VEN24- 12.04.057.04	VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 1"1/4 VALVOLE DI RITEGNO Valvole di ritegno Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: valvola di ritegno; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 1"1/4	SOMMANO cad 2,00	34,85	69,70	27,45	39,380
183 VEN24- 12.04.057.05	VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 1"1/2 VALVOLE DI RITEGNO Valvole di ritegno Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: valvola di ritegno; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 1"1/2	SOMMANO cad 4,00	45,84	183,36	60,97	33,250
184 VEN24- 12.04.058.01	VALVOLA DI SICUREZZA VALVOLA di sicurezza a membrana, qua ... a regolad'arte. VALVOLA DI SICUREZZA D = 1/2"x3/4" ISPEL VALVOLA DI SICUREZZA VALVOLA di sicurezza a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Nei diametri (D=diametro ingresso X diametro uscita) e con omologazione di seguito indicati Compresi: valvola di sicurezza a molla; attacco scarico maggiorato; scarico, con imbuto di raccolta, in tubazione di p.e.a.d. alla retefognaria; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI SICUREZZA D = 1/2"x3/4" ISPEL	SOMMANO n 2,00	94,42	188,84	38,11	20,180
185 VEN24- 12.04.059.04	VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana co ... ata a regolad'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 18 l, unificato VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPEL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 18 l, unificato	SOMMANO n 2,00	74,24	148,48	38,10	25,660
186 VEN24- 12.04.07.06	DISCONNETTORE CON ATTACCHI FILETTATI Disconnettore a zona ... TACCHI FILETTATI D = 2" pressione controllabile con filtro DISCONNETTORE CON ATTACCHI FILETTATI Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile. Omologato UNI 9157. Attacchi filettati M a bocchettone. Corpo in bronzo. Aste dei ritegni sede di scarico e molle in acciaio inox. Tenute NBR. Tmax d'esercizio 65°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Dispositivo di sicurezza positiva conforme a norme UNI 9157. Completo di prese di pressione a monte, intermedia e a valle e di collare di fissaggio per la tubazione di scarico. Filtro a Y. Attacchi filettati F. Corpo in bronzo. Maglia in acciaio inox. Tenuta in Saital K. Sezione maglia 0,65 mm quadrati. Tmax d'esercizio 95°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Nei diametri DN sotto indicati Compresi: disconnettore con attacchi filettati; Filtro a Y guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. DISCONNETTORE CON ATTACCHI FILETTATI D = 2" pressione controllabile con filtro	SOMMANO n 1,00	1'355,60	1'355,60	152,37	11,240
187	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termi					
	A R I P O R T A R E			598'362,54	167'121,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			598'362,54	167'121,58	
VEN24- 12.04.34.01	... RENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1/2" Sp. = 9 mm x d=1/2" 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/m²K, 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, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa delrivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1/2" Sp. = 9 mm x d=1/2"	830,00	3,23	2'680,90	1'902,90	70,980
188 VEN24- 12.04.34.02	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termi ... RENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=3/4" Sp. = 9 mm x d=3/4" 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/m²K, 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, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa delrivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=3/4" Sp. = 9 mm x d=3/4"	40,00	3,62	144,80	91,64	63,290
189 VEN24- 12.04.34.03	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termi ... NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1" Sp. = 9 mm x d=1" 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/m²K, 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, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa delrivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1" Sp. = 9 mm x d=1"	110,00	3,74	411,40	251,57	61,150
190 VEN24- 12.04.34.04	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termi ... NE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/4 Sp. = 9 mm x d=1"1/4 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/m²K, 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, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa delrivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/4 Sp. = 9 mm x d=1"1/4	30,00	3,93	117,90	68,62	58,200
191 VEN24- 12.04.34.05	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termi ... NE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/2 Sp. = 9 mm x d=1"1/2 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/m²K, 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, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa delrivestimento; e quant'altro					
	A R I P O R T A R E			601'717,54	169'436,31	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			601'717,54	169'436,31	
192 VEN24- 12.04.34.06	necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/2 Sp. = 9 mm x d=1"1/2 SOMMANO m	40,00	4,12	164,80	91,50	55,520
	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termi ... NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=2" Sp. = 9 mm x d=2"					
	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/m²K, 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 ; 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. = 9 mm x d=2" Sp. = 9 mm x d=2"					
	SOMMANO m	40,00	7,10	284,00	183,27	64,530
193 VEN24- 12.04.34.13	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termi ... PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=1"1/4 Sp. = 13 mm x d=1"1/4					
	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/m²K, 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 ; 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"1/4 Sp. = 13 mm x d=1"1/4					
	SOMMANO m	40,00	4,49	179,60	91,58	50,990
194 VEN24- 12.04.35.01	RUBINETTO A SFERA D = 1/2"					
	RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1/2"					
	SOMMANO cad	4,00	22,14	88,56	50,60	57,140
195 VEN24- 12.04.35.04	RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale co ... zione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"1/4					
	RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"1/4					
	SOMMANO n	8,00	47,16	377,28	152,42	40,400
196 VEN24- 12.04.35.05	RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale co ... zione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"1/2					
	RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"1/2					
	SOMMANO n	6,00	61,93	371,58	114,30	30,760
197 VEN24- 12.04.35.06	RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale co ... llazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 2"					
	RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.					
	SOMMANO n					
	A R I P O R T A R E			603'183,36	170'119,98	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			603'183,36	170'119,98	
198 VEN24- 12.04.38.01	RUBINETTO A SFERA D = 2" SOMMANO n	4,00	82,78	331,12	76,19	23,010
	STRUMENTI DI MISURA, TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO T ... ERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Scala 0-120°C, D = 80 mm STRUMENTI DI MISURA, TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Termometro bimetallico. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco posteriore filettato 1/2" M. Cassa in ABS. Con pozzetto. Scala temperatura da 0° a 120°C. Diam. 80 mm. Classe di precisione 1,6. Compresi: termometro bimetallico; guaina D=1/2"; pozzetto saldato su tubazione; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. STRUMENTI DI MISURA, TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Scala 0-120°C, D = 80 mm SOMMANO n	2,00	28,51	57,02	25,30	44,370
199 VEN24- 12.04.48.01	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realiz ... TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 16x2.25 mm - Di = 11.5 mm 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, nippli 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; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 16x2.25 mm - Di = 11.5 mm SOMMANO m	690,00	5,97	4'119,30	2'103,31	51,060
200 VEN24- 12.04.48.02	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realiz ... ; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm 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, nippli 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; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm SOMMANO m	140,00	8,25	1'155,00	641,26	55,520
201 VEN24- 12.04.48.03	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realiz ... iti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm 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					
	A R I P O R T A R E			608'845,80	172'966,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			608'845,80	172'966,04	
202 VEN24- 12.04.48.04	<p>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; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p>TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realiz ... uiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 32x3 mm - Di =26 mm 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; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 32x3 mm - Di =26 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	35,00	14,59	510,65	266,61	52,210
203 VEN24- RU.01.02.a	<p>OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO h</p>	5,04	31,67	159,62	159,62	100,000
204 VEN24- RU.01.03.a	<p>OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO h</p>	5,04	29,38	148,08	148,08	100,000
	Parziale LAVORI A MISURA euro			612'417,25	174'981,32	28,572
	T O T A L E euro			612'417,25	174'981,32	28,572
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPOR TI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>			
001	ABBATTIMENTO ALBERI	0,00	0,00	0,000
002	DEMOLIZIONI ESTERNE	0,00	0,00	0,000
003	DEMOLIZIONE EDILI	21'195,87	12'077,47	56,980
004	PACCHETTI DI SOLAIO	87'039,38	29'457,92	33,844
005	PACCHETTI DI MURATURA	90'581,07	40'778,81	45,019
006	CONTROSOFFITTI	6'526,80	0,00	0,000
007	SERRAMENTI	87'587,15	13'761,36	15,712
008	SANITARI	37'129,56	4'039,40	10,879
009	DEMOLIZIONI	7'863,54	3'498,86	44,495
010	NUOVI SOLAI	25'721,97	6'416,76	24,947
011	ALTRE LAVORAZIONI	6'478,48	4'270,72	65,922
012	OPERE FOGNARIE	5'593,97	1'746,40	31,219
013	IMPIANTI ELETTRICI	101'523,89	29'813,42	29,366
014	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO/CONDIZIONAMENTO	60'301,42	6'600,02	10,945
015	IMPIANTO VENTILAZIONE MECCANICA	15'058,74	3'478,47	23,099
016	IMPIANTO IDRICO SANITARIO E RETE CONVOGLIAMENTO SCARICHI	59'815,41	19'041,71	31,834
	Totale CATEGORIE euro	612'417,25	174'981,32	28,572
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	<u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u>			
000	<nessuna>	175'239,56	43'306,54	24,713
001	ABBATTIMENTO ALBERI	0,00	0,00	0,000
002	PAVIMENTAZIONI ESTERNE/FOGNATURE ESISTENTI	0,00	0,00	0,000
003	OPERE DI PULIZIA	0,00	0,00	0,000
004	DEMOLIZIONE MURATURA PORTANTE O PERIMETRALE/APERTURA FOROMETRIE	128,47	87,81	68,351
005	DEMOLIZIONE TRAMEZZO IN LATERIZIO	11'435,00	5'608,87	49,050
006	DEMOLIZIONE RIVESTIMENTI CERAMICI	0,00	0,00	0,000
007	DEMOLIZIONE PARZIALE INTONACI INTERNI AMMALORATI	307,42	213,23	69,361
008	DEMOLIZIONE PAVIMENTO INTERNO E MASSETTO	6'715,23	4'515,97	67,250
009	DEMOLIZIONE PAVIMENTI IN PIETRA	0,00	0,00	0,000
010	DEMOLIZIONE ELEMENTI METALLICI	0,00	0,00	0,000
011	DEMOLIZIONE SERRAMENTI	2'438,39	1'552,58	63,672
012	DEMOLIZIONE BANCALI IN PIETRA	171,36	99,01	57,779
013	DEMOLIZIONE CORPI SANITARI	0,00	0,00	0,000
014	DEMOLIZIONE CORPI SCALDANTI	0,00	0,00	0,000
015	IMPIANTI ELETTRICI	0,00	0,00	0,000
016	PAVIMENTI	38'357,28	9'233,64	24,073
017	PACCHETTO DI SOLAIO INTERPIANO S.01A / S.01B	19'341,83	8'415,70	43,510
018	PACCHETTO DI SOLAIO SOTTOTETTO S.02A	6'968,27	1'611,96	23,133
019	PACCHETTO DI COPERTURA S.02B	22'372,00	10'196,62	45,578
020	INTERVENTI SU PARETI PERIMETRALI ESISTENTI - TIPOLOGICO M.01A	524,13	462,49	88,240
021	CONTROPARETI INTERNE NON PORTANTI - TIPOLOGICO M.01B	3'356,80	1'500,49	44,700
022	PARETI DIVISORIE NON PORTANTI - TIPOLOGICO M.02A	38'524,78	13'384,99	34,744
023	PARETI DIVISORIE NON PORTANTI - TIPOLOGICO M.02B	6'280,47	2'807,37	44,700
024	LATTONERIE/MASCHERAMENTO SCARICHI ESTERNI	4'323,20	2'128,28	49,229
025	INTONACI E RASATURE	1'887,70	1'352,12	71,628
026	SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI	2'539,92	0,00	0,000
027	FINITURE INTERNE	30'077,12	17'606,84	58,539
028	FINITURE ESTERNE	0,00	0,00	0,000
029	TAMPONAMENTI IN MURATURA/RISARCITURE/TAMPONAMENTI IN CARTONGESSO	3'066,95	1'536,23	50,090
030	ASSISTENZE MURARIE	0,00	0,00	0,000
031	CONTROSOFFITTI	6'526,80	0,00	0,000
032	SERRAMENTI ESTERNI	49'148,01	6'424,64	13,072
033	SERRAMENTI INTERNI	38'439,14	7'336,72	19,087
034	SANITARI	37'129,56	4'039,40	10,879
035	OPERE FOGNARIE	5'208,30	1'607,87	30,871
036	RIPRISTINI	385,67	138,53	35,919
037	ALLACCI	0,00	0,00	0,000
038	QUADRI ELETTRICI	18'407,30	449,71	2,443
039	DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA	23'635,42	14'310,48	60,547
040	PUNTI DI COMANDO E UTILIZZO	21'467,58	9'077,20	42,283
041	APPARECCHI ILLUMINANTI	13'978,04	1'235,00	8,835
042	TRASMISSIONE DATI	3'138,23	1'029,86	32,817
043	IMPIANTO DI RIVELAZIONE FUMI ED INCENDI	0,00	0,00	0,000
044	IMPIANTI SPECIALI	20'897,32	3'711,17	17,759
045	IMPIANTO DI TERRA	0,00	0,00	0,000
	Totale SUB CATEGORIE euro	612'417,25	174'981,32	28,572
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
RIPORTO				
<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>				
M	LAVORI A MISURA euro	612'417,25	174'981,32	28,572
M:001	DEMOLIZIONI euro	21'195,87	12'077,47	56,980
M:001.003	DEMOLIZIONE EDILI euro	21'195,87	12'077,47	56,980
M:001.003.004	DEMOLIZIONE MURATURA PORTANTE O PERIMETRALE/APERTURA FOROMETRIE euro	128,47	87,81	68,351
M:001.003.005	DEMOLIZIONE TRAMEZZO IN LATERIZIO euro	11'435,00	5'608,87	49,050
M:001.003.007	DEMOLIZIONE PARZIALE INTONACI INTERNI AMMALORATI euro	307,42	213,23	69,361
M:001.003.008	DEMOLIZIONE PAVIMENTO INTERNO E MASSETTO euro	6'715,23	4'515,97	67,250
M:001.003.011	DEMOLIZIONE SERRAMENTI euro	2'438,39	1'552,58	63,672
M:001.003.012	DEMOLIZIONE BANCALI IN PIETRA euro	171,36	99,01	57,779
M:002	EDILE euro	309'924,92	88'965,71	28,706
M:002.004	PACCHETTI DI SOLAIO euro	87'039,38	29'457,92	33,844
M:002.004.016	PAVIMENTI euro	38'357,28	9'233,64	24,073
M:002.004.017	PACCHETTO DI SOLAIO INTERPIANO S.01A / S.01B euro	19'341,83	8'415,70	43,510
M:002.004.018	PACCHETTO DI SOLAIO SOTTOTETTO S.02A euro	6'968,27	1'611,96	23,133
M:002.004.019	PACCHETTO DI COPERTURA S.02B euro	22'372,00	10'196,62	45,578
M:002.005	PACCHETTI DI MURATURA euro	90'581,07	40'778,81	45,019
M:002.005.020	INTERVENTI SU PARETI PERIMETRALI ESISTENTI - TIPOLOGICO M.01A euro	524,13	462,49	88,240
M:002.005.021	CONTROPARETI INTERNE NON PORTANTI - TIPOLOGICO M.01B euro	3'356,80	1'500,49	44,700
M:002.005.022	PARETI DIVISORIE NON PORTANTI - TIPOLOGICO M.02A euro	38'524,78	13'384,99	34,744
M:002.005.023	PARETI DIVISORIE NON PORTANTI - TIPOLOGICO M.02B euro	6'280,47	2'807,37	44,700
M:002.005.024	LATTONERIE/MASCHERAMENTO SCARICHI ESTERNI euro	4'323,20	2'128,28	49,229
M:002.005.025	INTONACI E RASATURE euro	1'887,70	1'352,12	71,628
M:002.005.026	SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI euro	2'539,92	0,00	0,000
M:002.005.027	FINITURE INTERNE euro	30'077,12	17'606,84	58,539
M:002.005.029	TAMPONAMENTI IN MURATURA/RISARCITURE/TAMPONAMENTI IN CARTONGESSO euro	3'066,95	1'536,23	50,090
M:002.006	CONTROSOFFITTI euro	6'526,80	0,00	0,000
M:002.006.031	CONTROSOFFITTI euro	6'526,80	0,00	0,000
M:002.007	SERRAMENTI euro	87'587,15	13'761,36	15,712
M:002.007.032	SERRAMENTI ESTERNI euro	49'148,01	6'424,64	13,072
M:002.007.033	SERRAMENTI INTERNI euro	38'439,14	7'336,72	19,087
M:002.008	SANITARI euro	37'129,56	4'039,40	10,879
M:002.008.034	SANITARI euro	37'129,56	4'039,40	10,879
M:002.011	ALTRE LAVORAZIONI euro	1'060,96	928,22	87,489
M:003	FOGNATURE euro	5'593,97	1'746,40	31,219
M:003.012	OPERE FOGNARIE euro	5'593,97	1'746,40	31,219
M:003.012.035	OPERE FOGNARIE euro	5'208,30	1'607,87	30,871
M:003.012.036	RIPRISTINI euro	385,67	138,53	35,919
M:004	STRUTTURE euro	39'003,03	13'258,12	33,993
M:004.009	DEMOLIZIONI euro	7'863,54	3'498,86	44,495
M:004.010	NUOVI SOLAI euro	25'721,97	6'416,76	24,947
M:004.011	ALTRE LAVORAZIONI euro	5'417,52	3'342,50	61,698
M:005	ELETTRICO euro	101'523,89	29'813,42	29,366
M:005.013	IMPIANTI ELETTRICI euro	101'523,89	29'813,42	29,366
A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPOR TI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
M:005.013.038	QUADRI ELETTRICI euro	18'407,30	449,71	2,443
M:005.013.039	DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA euro	23'635,42	14'310,48	60,547
M:005.013.040	PUNTI DI COMANDO E UTILIZZO euro	21'467,58	9'077,20	42,283
M:005.013.041	APPARECCHI ILLUMINANTI euro	13'978,04	1'235,00	8,835
M:005.013.042	TRASMISSIONE DATI euro	3'138,23	1'029,86	32,817
M:005.013.044	IMPIANTI SPECIALI euro	20'897,32	3'711,17	17,759
M:006	MECCANICO euro	135'175,57	29'120,20	21,543
M:006.014	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO/CONDIZIONAMENTO euro	60'301,42	6'600,02	10,945
M:006.015	IMPIANTO VENTILAZIONE MECCANICA euro	15'058,74	3'478,47	23,099
M:006.016	IMPIANTO IDRICO SANITARIO E RETE CONVOGLIAMENTO SCARICHI euro	59'815,41	19'041,71	31,834
	TOTALE euro	612'417,25	174'981,32	28,572
	THIENE, 11/07/2024			
	Il Tecnico			
	A RIPORTARE			