

**STATO AVANZAMENTO LAVORI**  
**N. 2 A TUTTO IL 28/02/2024**

**OGGETTO:** *Ristrutturazione del reparto di ostetricia e ginecologia del P.O. Nostra Signora di Bonaria*

**COMMITTENTE:** *ATS Sardegna - ASLL Sanluri*

**IMPRESA:** *Dueffe srl*

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			
	<b>LAVORI A MISURA</b>			
1 NP.01	<b>Rimozione massetto sottopavimentazione con residui di colla contenente amianto per spess. Fino a 10 cm.</b> Rimozione massetto sottopavimentazione con residui di colla contenente amianto per spess. Fino a 10 cm. SOMMANO m2	58,11	232,64	13'518,71
2 NP.02	<b>CONFINAMENTO DI MASSETTO SOTTO PAVIMENTAZIONE CONTENENTE RESIDUI DI VINILAMIANTO</b> CONFINAMENTO DI MASSETTO SOTTO PAVIMENTAZIONE CONTENENTE RESIDUI DI VINILAMIANTO SOMMANO m2	388,35	54,72	21'250,51
3 NP.03	<b>PRIMER UNIVERSALE A BASE DI RESINE SINTETICHE E SABBIA DI QUARZO</b> PRIMER UNIVERSALE A BASE DI RESINE SINTETICHE E SABBIA DI QUARZO SOMMANO m2	388,35	25,25	9'805,84
4 PF.* 0004.0028.00 02	<b>TAGLI NELLE PAVIMENTAZIONI PER MODIFICA IMPIANTO SCARICO - CEMENTO</b> <b>MODIFICA IMPIANTO SCARICO - PAVIMENTAZIONE IN CEMENTO</b> comprendente le seguenti lavorazioni: - Transennamento completo di adeguata segnaletica a norma; - Demolizione e asportazione parziale di pavimentazione stradale in calcestruzzo non armato per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, compreso il carico in cantiere larghezza 0,80m; - Scavo a sezione ristretta e obbligata per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, larghezza 0,80m fino alla profondità di m 1,20 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure; - Rinterro di cavi a sezione ristretta e obbligata risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la rinalzata e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, con l'impiego di materiale misto proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali; - Massetto in calcestruzzo per opere non strutturali, magroni di sottofondazione, massetti a terra o su vespaio, platee, rinfianco e rivestimento di tubazioni, avente classe di consistenza S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra, per spessore fino a 20cm; - Trasporto a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto; - Conferimento a discarica autorizzata di materiale COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03; - Conferimento a discarica autorizzata di materiale COD. CER. 17 01 01 - Cemento. SOMMANO m	22,52	99,06	2'230,83
5 PF.* 0006.012.095 .001	<b>Scatole da incasso in resina dimensioni 196x152x75mm</b> Fornitura e posa in opera di scatole da incasso in resina per derivazioni e installazioni apparecchiature elettriche della serie civile dimensioni 196x152x75mm. Data in opera completa di tappo. SOMMANO cadauno	111,00	10,66	1'183,26
6 PF.* 0006.012.599 .303	<b>PUNTO DI COLLEGAMENTO TECNOLOGICO DIRETTO PER UTENZE FISSE 3x(1x4) mmq.</b> <b>FORNITURA E POSA IN OPERA PUNTO DI COLLEGAMENTO DIRETTO PER UTENZE FISSE</b> <b>TECNOLOGICO sez.3x(1x4) mmq.</b> Collegamenti diretti a utilizzatori fissi, macchine o motori degli impianti tecnologici, dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo FG17 CPR Cca-s1b,d1,a1 sez.1x4 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, passanti e sfilabili entro tubo isolante RK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma per le parti a vista, linea in conduttore multipolare di rame flessibile FG16OM16 3x4mmq per i tratti in canale o su controsoffitto, collegamento con tratto terminale in conduttore multipolare di rame flessibile tipo FG16OM16 3x4 fissata alla morsettiera con idonei pressacavi. Dalla scatola di derivazione FM locale all'utenza. SOMMANO n.	18,00	76,11	1'369,98
7 PF.* 0006.012.599 .351	<b>PUNTO DI COLLEGAMENTO TECNOLOGICO DIRETTO PER UTENZE FISSE 3x(1x1,5) mmq.</b> <b>FORNITURA E POSA IN OPERA PUNTO DI COLLEGAMENTO DIRETTO PER UTENZE FISSE</b> <b>TECNOLOGICO sez.3x(1x1,5) mmq.</b> Collegamenti diretti a utilizzatori fissi, macchine o motori degli impianti tecnologici, dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo FG17 CPR Cca-s1b,d1,a1 sez.1x1,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, passanti e sfilabili entro tubo isolante RK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma per le parti a vista, linea in conduttore multipolare di rame flessibile FG16OM16 3x1,5mmq per i tratti in canale o su controsoffitto, collegamento con tratto terminale in conduttore multipolare di rame flessibile tipo FG16OM16 3x1,5			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			49'359,13

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			49'359,13
8 PF.* 0006.013.618 .001	<p>fissata alla morsettiera con idonei pressacavi. Dalla scatola di derivazione FM locale all'utenza.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p><b>CASSETTA WC DA INCASSO tipo GEBERIT DUOFIX per vaso sospeso con allacciamento sistema di ventilazione.</b> FORNITURA E POSA IN OPERA CASSETTA WC DA INCASSO tipo GEBERIT DUOFIX per vaso sospeso con allacciamento sistema di ventilazione. Sistema costituito da un modulo da incasso preassemblato dotato di cassetta di scarico a due tasti per vaso sospeso. Compreso collegamento al WC materiali di consumo, oneri, pezzi speciali e materiali per la realizzazione del sistema di scarico secondo le indicazioni di corretta posa del produttore.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	24,30	61,42	1'492,51
9 PF.* 0006.013.618 .003	<p><b>ELEMENTO DI MONTAGGIO LAVABI tipo GEBERIT DUOFIX per installazioni verticali.</b> ELEMENTO DI MONTAGGIO tipo GEBERIT DUOFIX per lavabi per installazioni verticali. Sistema costituito da un modulo da incasso preassemblato dotato supporti regolabili, raccordi di collegamento adduzione idrica e scarico. Compreso collegamento al lavabo, materiali di consumo, oneri, pezzi speciali e materiali per la realizzazione del sistema di scarico secondo le indicazioni di corretta posa del produttore.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	13,00	245,33	3'189,29
10 PF.* 0006.013.618 .004	<p><b>ELEMENTO DI MONTAGGIO BIDET tipo GEBERIT DUOFIX per installazioni verticali.</b> ELEMENTO DI MONTAGGIO tipo GEBERIT DUOFIX per bidet per installazioni verticali. Sistema costituito da un modulo da incasso preassemblato dotato supporti regolabili, raccordi di collegamento adduzione idrica e scarico. Compreso collegamento al bidet, materiali di consumo, oneri, pezzi speciali e materiali per la realizzazione del sistema di scarico secondo le indicazioni di corretta posa del produttore.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	16,00	118,07	1'889,12
11 PF.* 0006.0179.00 01	<p><b>Tubazione in rame EN13348 per gas medicinali De10</b> Fornitura e posa in opera di <b>tubazione in rame De10 in barra del tipo omologato per l'uso dei gas medicinali secondo la norma EN13348.</b> Comprese staffatura su apposite staffe in materiale plastico, conformate per permettere al tubo la completa scorrevolezza assiale oltre che per fornire isolamento da eventuali correnti vaganti, giunzioni con raccordi presagomati, saldature realizzate con apposita lega ad altissimo tenore d'argento (44%) con punto di fusione a 620 °c in accordo alla norma UNI EN 13585 "Brasatura forte, guaina di protezione in PVC per tubazioni sotto traccia, flussaggio saldature con gas inertizzante, collaudi di erogazione fluido, materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	1,00	165,62	165,62
12 PF.* 0006.0179.00 02	<p><b>Tubazione in rame EN13348 per gas medicinali De12</b> Fornitura e posa in opera di <b>tubazione in rame De12 in barra del tipo omologato per l'uso dei gas medicinali secondo la norma EN13348.</b> Comprese staffatura su apposite staffe in materiale plastico, conformate per permettere al tubo la completa scorrevolezza assiale oltre che per fornire isolamento da eventuali correnti vaganti, giunzioni con raccordi presagomati, saldature realizzate con apposita lega ad altissimo tenore d'argento (44%) con punto di fusione a 620 °c in accordo alla norma UNI EN 13585 "Brasatura forte, guaina di protezione in PVC per tubazioni sotto traccia, flussaggio saldature con gas inertizzante, collaudi di erogazione fluido, materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	90,00	15,07	1'356,30
13 PF.* 0006.0179.00 03	<p><b>Tubazione in rame EN13348 per gas medicinali De14</b> Fornitura e posa in opera di <b>tubazione in rame De14 in barra del tipo omologato per l'uso dei gas medicinali secondo la norma EN13348.</b> Comprese staffatura su apposite staffe in materiale plastico, conformate per permettere al tubo la completa scorrevolezza assiale oltre che per fornire isolamento da eventuali correnti vaganti, giunzioni con raccordi presagomati, saldature realizzate con apposita lega ad altissimo tenore d'argento (44%) con punto di fusione a 620 °c in accordo alla norma UNI EN 13585 "Brasatura forte, guaina di protezione in PVC per tubazioni sotto traccia, flussaggio saldature con gas inertizzante, collaudi di erogazione fluido, materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	120,00	15,74	1'888,80
	<b>A R I P O R T A R E</b>			59'340,77

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			59'340,77
14 PF.* 0006.0179.00 04	<p>E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p><b>Tubazione in rame EN13348 per gas medicinali De16</b> Fornitura e posa in opera di <b>tubazione in rame De16 in barra del tipo omologato per l'uso dei gas medicinali secondo la norma EN13348</b>. Compresa staffatura su apposite staffe in materiale plastico, conformate per permettere al tubo la completa scorrevolezza assiale oltre che per fornire isolamento da eventuali correnti vaganti, giunzioni con raccordi presagomati, saldature realizzate con apposita lega ad altissimo tenore d'argento (44%) con punto di fusione a 620 °c in accordo alla norma UNI EN 13585 "Brasatura forte, guaina di protezione in PVC per tubazioni sotto traccia, flussaggio saldature con gas inertizzante, collaudi di erogazione fluido, materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p>	20,00	17,36	347,20
15 PF.* 0006.0179.00 05	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p><b>Tubazione in rame EN13348 per gas medicinali De18</b> Fornitura e posa in opera di <b>tubazione in rame De18 in barra del tipo omologato per l'uso dei gas medicinali secondo la norma EN13348</b>. Compresa staffatura su apposite staffe in materiale plastico, conformate per permettere al tubo la completa scorrevolezza assiale oltre che per fornire isolamento da eventuali correnti vaganti, giunzioni con raccordi presagomati, saldature realizzate con apposita lega ad altissimo tenore d'argento (44%) con punto di fusione a 620 °c in accordo alla norma UNI EN 13585 "Brasatura forte, guaina di protezione in PVC per tubazioni sotto traccia, flussaggio saldature con gas inertizzante, collaudi di erogazione fluido, materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p>	80,00	18,98	1'518,40
16 PF.* 0006.0179.00 06	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p><b>Tubazione in rame EN13348 per gas medicinali De22</b> Fornitura e posa in opera di <b>tubazione in rame De22 in barra del tipo omologato per l'uso dei gas medicinali secondo la norma EN13348</b>. Compresa staffatura su apposite staffe in materiale plastico, conformate per permettere al tubo la completa scorrevolezza assiale oltre che per fornire isolamento da eventuali correnti vaganti, giunzioni con raccordi presagomati, saldature realizzate con apposita lega ad altissimo tenore d'argento (44%) con punto di fusione a 620 °c in accordo alla norma UNI EN 13585 "Brasatura forte, guaina di protezione in PVC per tubazioni sotto traccia, flussaggio saldature con gas inertizzante, collaudi di erogazione fluido, materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p>	95,00	19,86	1'886,70
17 PF.* 0006.0179.00 07	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p><b>Tubazione in rame EN13348 per gas medicinali De28</b> Fornitura e posa in opera di <b>tubazione in rame De28 in barra del tipo omologato per l'uso dei gas medicinali secondo la norma EN13348</b>. Compresa staffatura su apposite staffe in materiale plastico, conformate per permettere al tubo la completa scorrevolezza assiale oltre che per fornire isolamento da eventuali correnti vaganti, giunzioni con raccordi presagomati, saldature realizzate con apposita lega ad altissimo tenore d'argento (44%) con punto di fusione a 620 °c in accordo alla norma UNI EN 13585 "Brasatura forte, guaina di protezione in PVC per tubazioni sotto traccia, flussaggio saldature con gas inertizzante, collaudi di erogazione fluido, materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p>	55,00	22,12	1'216,60
	<b>A R I P O R T A R E</b>			66'951,62

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			66'951,62	
18 PF.* 0006.0179.00 15	<p><b>Quadro di Riduzione di Secondo Stadio 2 Gas+Vuoto [DeltaP]</b> Fornitura e posa in opera di Quadro di Riduzione di Secondo Stadio 2 Gas+Vuoto [DeltaP] con 2 riduttori di pressione doppi, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 cassetta a semincasso 2G+V realizzata in lamiera, completa di pannello verniciato a fuoco con serratura a chiave di sicurezza e di finestrella in vetro, contenente:</li> <li>- n.2 gruppi doppi di riduttori di pressione di secondo stadio per gas medicali [O2,AC4], completi, a monte e a valle, di: manometri, rubinetti d'intercettazione per ogni riduttore, filtri;</li> <li>- n.1 Unità di blocco areaIN/OUT orizzontale SX-DX Vuoto;</li> <li>- n.2 Pressostati di minima e di massima, uno per ciascun gas, per la rilevazione delle pressioni nella tubazione a monte e a valle dei riduttori;</li> <li>- n.1 Vuotostato;</li> <li>- n.2 Raccordo 1 via</li> <li>- ingresso di emergenza in bassa pressione, per ciascun gas;</li> <li>- tubazioni di raccordo alle reti a monte e a valle;</li> <li>- targhette indicatrici dei gas.</li> </ul> <p>Sono compresi materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p>	SOMMANO n.	1,00	2'699,60	2'699,60
19 PF.* 0006.0179.00 16	<p><b>Quadro di Riduzione di Secondo Stadio 1 Gas+Vuoto [DeltaP]</b> Fornitura e posa in opera di Quadro di Riduzione di Secondo Stadio 1 Gas+Vuoto [DeltaP] con 2 riduttori di pressione doppi, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 cassetta a semincasso 1G+V realizzata in lamiera, completa di pannello verniciato a fuoco con serratura a chiave di sicurezza e di finestrella in vetro, contenente:</li> <li>- n.1 gruppi doppi di riduttori di pressione di secondo stadio per gas medicali [O2], completi, a monte e a valle, di: manometri, rubinetti d'intercettazione per ogni riduttore, filtri;</li> <li>- n.1 Unità di blocco areaIN/OUT orizzontale SX-DX Vuoto;</li> <li>- n.1 Pressostati di minima e di massima, uno per ciascun gas, per la rilevazione delle pressioni nella tubazione a monte e a valle dei riduttori;</li> <li>- n.1 Vuotostato;</li> <li>- n.1 Raccordo 1 via</li> <li>- ingresso di emergenza in bassa pressione, per ciascun gas;</li> <li>- tubazioni di raccordo alle reti a monte e a valle;</li> <li>- targhette indicatrici dei gas.</li> </ul> <p>Sono compresi materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p>	SOMMANO n.	1,00	1'785,78	1'785,78
20 PF.* 0006.0179.00 20	<p><b>Quadro di intercettazione VVF a 2G+V</b> Fornitura e posa in opera di <b>Quadro di intercettazione VVF a 2G+V</b> completo di Blocchetto di area con valvole a sfera con una presa emergenza UNI con manometro 0/16 Bar e switch, così composto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>n.1 cassetta per 3 valvole max 1" - pannello a vite e finestra plexiglass;</li> <li>n.2 valvola a sfera diametro G 1/2" + racc. tre pezzi - 16 mm con sensore Namur;</li> <li>n.1 valvola a sfera diametro G 1" + racc. tre pezzi - 28mm con sensore Namur;</li> </ul> <p>Le valvole sono realizzate in ottone con maniglia a farfalla. Valvole a norma secondo direttiva: 97/23/CE. Temperatura di esercizio:-10°C +120°C Pressione in ingresso max.: 16 bar In Cassetta di alloggiamento in lamiera zincata completa di pannello frontale in acciaio verniciato con finestratura in plexiglas tipo "safe crash" e chiusura mediante chiavi. Sono compresi materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p>	SOMMANO n.	1,00	775,99	775,99
21 PF.*	<p><b>Quadro di intercettazione VVF a 1G+V</b> Fornitura e posa in opera di <b>Quadro di intercettazione VVF a 1G+V</b> completo di Blocchetto di area con valvole</p>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				72'212,99

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			72'212,99
0006.0179.00 21	<p>a sfera con una presa emergenza UNI con manometro 0/16 Bar e switch, così composto:  n.1 cassetta per 2 valvole max 1" - pannello a vite e finestra plexiglass;  n.1 valvola a sfera diametro G 1/2" + racc. tre pezzi - 16 mm con sensore Namur;  n.1 valvola a sfera diametro G 3/4" + racc. tre pezzi - 22mm con sensore Namur;  Le valvole sono realizzate in ottone con maniglia a farfalla. Valvole a norma secondo direttiva: 97/23/CE.  Temperatura di esercizio:-10°C +120°C Pressione  in ingresso max.: 16 bar In Cassetta di alloggiamento in lamiera zincata completa di pannello frontale in acciaio verniciato con finestratura in plexiglas tipo "safe crash" e chiusura mediante chiavi  Sono compresi materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.  E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p>	SOMMANO n. 1,00	636,08	636,08
22 PF.* 0006.0179.00 31	<p><b>Dispositivo di segnalazione acustico-luminosa di piano o reparto</b>  Fornitura e posa in opera di dispositivo di segnalazione acustico-luminosa di piano o reparto, per Allarme di insufficiente o eccessiva pressione di gas medicale nella rete secondaria, costituito da cassetta da incasso comprendente un trasformatore a 24 V e con pannello frontale a parete, con eventuale sportello, contenente le lampade spie per ciascun gas e il cicalino con pulsanti di tacitazione e test, alimentazione 24v, porta RS485, protocollo modbus integrato, seibus, allarme di mancanza tensione.  Sono compresi materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.  E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p>	SOMMANO n. 2,00	370,42	740,84
23 PF.* 0006.0179.00 35	<p><b>Allarme per valvole VVF</b>  Fornitura e posa in opera di Allarme per valvole VVF compresi gli allacciamenti elettrici.  Sono compresi materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.  E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p>	SOMMANO n. 2,00	302,32	604,64
24 PF.* 0006.0179.00 36	<p><b>Ripporto Allarme per valvole VVF</b>  Fornitura e posa in opera di Ripporto Allarme per valvole VVF compresi gli allacciamenti elettrici.  Sono compresi materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.  E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p>	SOMMANO n. 2,00	267,34	534,68
25 PF.* 0006.0179.00 42	<p><b>Valvola a Sfera di intercettazione di linea per Gas Medicali De16 mm</b>  Fornitura e posa in opera di Valvola a Sfera di intercettazione di linea per Gas Medicali, ø 1/2"x16 mm, dotata di raccordi a 3 pezzi per l'installazione su tubo di rame.  Installazione eseguita a regola d'arte e in conformità alla Norma UNI EN ISO 7396.  Sono compresi materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.  E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p>	SOMMANO n. 1,00	59,89	59,89
26 PF.* 0006.0179.00	<p><b>Valvola a Sfera di intercettazione di linea per Gas Medicali De22 mm</b>  Fornitura e posa in opera di Valvola a Sfera di intercettazione di linea per Gas Medicali, ø 3/4"x22 mm, dotata di raccordi a 3 pezzi per l'installazione su tubo di rame.</p>			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			74'789,12

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			74'789,12
46	<p>Installazione eseguita a regola d'arte e in conformità alla Norma UNI EN ISO 7396. Sono compresi materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p>			
	SOMMANO n.	1,00	68,37	68,37
27 PF.* 0006.0179.00	<p><b>Valvola a Sfera di intercettazione di linea per Gas Medicali De28 mm</b> Fornitura e posa in opera di Valvola a Sfera di intercettazione di linea per Gas Medicali, ø 1"x28 mm, dotata di raccordi a 3 pezzi per l'installazione su tubo di rame.</p>			
47	<p>Installazione eseguita a regola d'arte e in conformità alla Norma UNI EN ISO 7396. Sono compresi materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p>			
	SOMMANO n.	1,00	91,36	91,36
28 PF.* 0006.0179.00	<p><b>PRESA UNI di distribuzione per Ossigeno O2</b> Fornitura e posa in opera di PRESA UNI di distribuzione per Ossigeno O2, cadauna completa di: - Kit per unità terminale UNI O2 da incasso - Blocco di Base UNI O2; - Presa UNI O2.</p>			
61	<p>Sono compresi materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p>			
	SOMMANO n.	19,00	75,36	1'431,84
29 PF.* 0006.0179.00	<p><b>PRESA UNI di distribuzione per Vuoto V</b> Fornitura e posa in opera di PRESA UNI di distribuzione per Vuoto V, cadauna completa di: - Kit per unità terminale UNI V da incasso - Blocco di Base UNI V; - Presa UNI V.</p>			
62	<p>Sono compresi materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p>			
	SOMMANO n.	18,00	75,36	1'356,48
30 PF.* 0006.0179.00	<p><b>PRESA UNI di distribuzione per Aria A4</b> Fornitura di PRESA UNI di distribuzione per Aria A4, cadauna completa di: - Kit per unità terminale UNI A4 da incasso - Blocco di Base UNI A4; - Presa UNI A4.</p>			
63	<p>Sono compresi materiali di consumo, materiali di saldatura, staffaggi, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso il rilascio dei verbali di collaudo e la dichiarazione di conformità, rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42 e AS Built finale su supporto informatico e cartaceo.</p>			
	SOMMANO n.	1,00	75,36	75,36
31 PF.* 0006.057.601	<p><b>COIBENTAZIONE TUBAZIONI tipo K-FLEX SRC ECO TUBI DN32 sp. 13mm</b> Fornitura e posa in opera di COIBENTAZIONE TUBAZIONI K-FLEX® SRC ECO è testato secondo la vigente norma europea EN 13501-1, relativa alla reazione al fuoco dei prodotti da costruzione, e sono classificati BL-s1, d0/</p>			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			77'812,53

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			77'812,53	
.126	B-s2, d0. I principali vantaggi del K-FLEX® SRC ECO sono: Assenza di alogeni nella formulazione e nell'espansione del materiale elastomerico. Assenza di fumi contenenti acidi alogenidrici e composti organoclorurati in caso di incendio. Ritardato innesco della fiamma. Rallentata propagazione della fiamma. Lenta emissione di fumi. Resistenza meccanica superiore rispetto ad un isolante elastomerico non rivestito. Installazione facile e veloce.	SOMMANO m	232,50	11,04	2'566,80
32 PF.* 0006.057.601 .127	<b>COIBENTAZIONE TUBAZIONI tipo K-FLEX SRC ECO TUBI DN40 sp. 13mm</b> Fornitura e posa in opera di COIBENTAZIONE TUBAZIONIK-FLEX® SRC ECO è testato secondo la vigente norma europea EN 13501-1, relativa alla reazione al fuoco dei prodotti da costruzione, e sono classificati BL-s1, d0/ B-s2, d0. I principali vantaggi del K-FLEX® SRC ECO sono: Assenza di alogeni nella formulazione e nell'espansione del materiale elastomerico. Assenza di fumi contenenti acidi alogenidrici e composti organoclorurati in caso di incendio. Ritardato innesco della fiamma. Rallentata propagazione della fiamma. Lenta emissione di fumi. Resistenza meccanica superiore rispetto ad un isolante elastomerico non rivestito. Installazione facile e veloce.	SOMMANO m	55,50	12,10	671,55
33 PF.* 0006.057.601 .128	<b>COIBENTAZIONE TUBAZIONI tipo K-FLEX SRC ECO TUBI DN50 sp. 13mm</b> Fornitura e posa in opera di COIBENTAZIONE TUBAZIONIK-FLEX® SRC ECO è testato secondo la vigente norma europea EN 13501-1, relativa alla reazione al fuoco dei prodotti da costruzione, e sono classificati BL-s1, d0/ B-s2, d0. I principali vantaggi del K-FLEX® SRC ECO sono: Assenza di alogeni nella formulazione e nell'espansione del materiale elastomerico. Assenza di fumi contenenti acidi alogenidrici e composti organoclorurati in caso di incendio. Ritardato innesco della fiamma. Rallentata propagazione della fiamma. Lenta emissione di fumi. Resistenza meccanica superiore rispetto ad un isolante elastomerico non rivestito. Installazione facile e veloce.	SOMMANO m	24,00	12,35	296,40
34 PF.* 0006.057.601 .129	<b>COIBENTAZIONE TUBAZIONI tipo K-FLEX SRC ECO TUBI DN63 sp.20mm</b> Fornitura e posa in opera di COIBENTAZIONE TUBAZIONIK-FLEX® SRC ECO è testato secondo la vigente norma europea EN 13501-1, relativa alla reazione al fuoco dei prodotti da costruzione, e sono classificati BL-s1, d0/ B-s2, d0. I principali vantaggi del K-FLEX® SRC ECO sono: Assenza di alogeni nella formulazione e nell'espansione del materiale elastomerico. Assenza di fumi contenenti acidi alogenidrici e composti organoclorurati in caso di incendio. Ritardato innesco della fiamma. Rallentata propagazione della fiamma. Lenta emissione di fumi. Resistenza meccanica superiore rispetto ad un isolante elastomerico non rivestito. Installazione facile e veloce.	SOMMANO m	20,00	19,87	397,40
35 PF.* 0006.057.601 .130	<b>COIBENTAZIONE TUBAZIONI tipo K-FLEX SRC ECO TUBI DN75 sp.20mm</b> Fornitura e posa in opera di COIBENTAZIONE TUBAZIONIK-FLEX® SRC ECO è testato secondo la vigente norma europea EN 13501-1, relativa alla reazione al fuoco dei prodotti da costruzione, e sono classificati BL-s1, d0/ B-s2, d0. I principali vantaggi del K-FLEX® SRC ECO sono: Assenza di alogeni nella formulazione e nell'espansione del materiale elastomerico. Assenza di fumi contenenti acidi alogenidrici e composti organoclorurati in caso di incendio. Ritardato innesco della fiamma. Rallentata propagazione della fiamma. Lenta emissione di fumi. Resistenza meccanica superiore rispetto ad un isolante elastomerico non rivestito. Installazione facile e veloce.	SOMMANO m	40,00	20,75	830,00
36 PF.* 0006.057.601	<b>COIBENTAZIONE TUBAZIONI tipo K-FLEX SRC ECO TUBI DN90 sp.20mm</b> Fornitura e posa in opera di COIBENTAZIONE TUBAZIONIK-FLEX® SRC ECO è testato secondo la vigente norma europea EN 13501-1, relativa alla reazione al fuoco dei prodotti da costruzione, e sono classificati BL-s1, d0/				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				82'574,68



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			82'574,68	
.131	B-s2, d0. I principali vantaggi del K-FLEX® SRC ECO sono: Assenza di alogeni nella formulazione e nell'espansione del materiale elastomerico. Assenza di fumi contenenti acidi alogenidrici e composti organoclorurati in caso di incendio. Ritardato innesco della fiamma. Rallentata propagazione della fiamma. Lenta emissione di fumi. Resistenza meccanica superiore rispetto ad un isolante elastomerico non rivestito. Installazione facile e veloce.	SOMMANO m	30,00	22,32	669,60
37 PF.* 0006.060.588 .003	<b>Cavo U/UTP 4x2x23 AWG CAT.6A Z1s Cca s1 d1 a1 tipo Draka Prismian Group</b> FORNITURA E POSA IN OPERA di cavo U/UTP 4x2x23 AWG CAT.6A Z1s Cca s1 d1 a1 tipo Draka Prismian Group per trasmissione dati, non propaganti la fiamma a ridotta emissione di alogeni e resistenti ai raggi UV impiegati per la trasmissione di dati fino a 250 MHz nei sistemi di cablaggio strutturato LAN (CEI EN 50173 classe E), dove è richiesta una maggiore protezione contro gli agenti atmosferici ed in particolare i raggi ultravioletti. costituito da quattro coppie di conduttori twistati a filo unico o corda flessibile, categoria 6 a norma ISO/IEC 11801; EN 50173-1; CEI-UNEL 36762 C-4, schermatura coppie con fogli in alluminio/poliestere, schermatura esterna in treccia di alluminio e guaina esterna in guaina PVC di qualità Rz e resistente ai raggi UV, U0 400V, classe CPR reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1 idoneo per ambienti a maggior rischio di incendio (rischio medio).	SOMMANO metri	1'764,90	3,94	6'953,71
38 PF.* 0006.060.588 .005	<b>Cavo SAT tipo DIGISAT 823 ELITE Messi &amp; Paoloni o equivalente</b> FORNITURA E POSA IN OPERA CAVO SATELLITARE DIGITALE in Classe A++ (LTE READY) per DVB-Te ricezione di categoria 6,8 mm.	SOMMANO metri	80,00	3,13	250,40
39 PF.* 0006.060.589 .001	<b>Cavo multipolare Bus Konnex Al/Pet H(ST)H EIB BUS LSZH. Sezione 2x2x0,8 mm2</b> FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo multipolare per Bus Konnex conduttore 2x2x0,8mmq per sistema di domotica schermato con nastro Al/Pet H(ST)H EIB BUS LSZH classe CPR conforme standard KNX reazione al fuoco Cca-s1b,d0,a1 idoneo per ambienti a maggior rischio di incendio (rischio medio). <b>Sezione 2x2x0,8 mm2</b>	SOMMANO metri	199,92	2,85	569,77
40 PF.* 0006.060.590 .202	<b>Cavo multipolare FG16OM16 0,6/1 kV. Sezione 2x2,5 mm2</b> FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo multipolare per energia FG16OM16 isolato in gomma etilpropilenica, ad alto modulo di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavo multipolare con conduttori flessibili per posa fissa. Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5 Isolante Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 Riempitivo Mescola di materiale non igroscopico Guaina esterna Mescola LS0H di qualità M16 LS0H = Low Smoke Zero Halogen Colore anime Normativa HD 308 Colore guaina Verde Marcatura a inchiostro FG16OM16 0,6/1 kV (sez) Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP (anno) (m) (tracciabilità) CARATTERISTICHE TECNICHE Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura minima di posa: 0°C Temperatura massima di corto circuito: 250°C fino alla sezione 240 mm², oltre 220°C Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm² Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo. Condizioni di impiego Particolarmente indicato in luoghi a rischio d'incendio e con elevata presenza di persone dove è fondamentale garantirne la salvaguardia e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (uffici, scuole, supermercati, cinema, teatri, discoteche ecc.) per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi simili. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67). <b>Sezione 2x2,5 mm2</b>	SOMMANO metri	412,65	3,38	1'394,76
41 PF.* 0006.060.590 .203	<b>Cavo multipolare FG16OM16 0,6/1 kV. Sezione 2x4 mm2</b> FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo multipolare per energia FG16OM16 isolato in gomma etilpropilenica, ad alto modulo di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavo multipolare con conduttori flessibili per posa fissa. Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5 Isolante Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 Riempitivo Mescola di materiale non igroscopico Guaina esterna Mescola LS0H di qualità M16 LS0H = Low Smoke Zero Halogen Colore anime Normativa HD 308 Colore guaina Verde Marcatura a inchiostro FG16OM16 0,6/1 kV (sez) Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP (anno) (m) (tracciabilità) CARATTERISTICHE TECNICHE Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura minima di posa: 0°C Temperatura massima di corto circuito: 250°C fino alla sezione 240 mm², oltre 220°C Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm² Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo. Condizioni di impiego Particolarmente indicato in luoghi a rischio d'incendio e con elevata presenza di persone dove è fondamentale garantirne la salvaguardia e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (uffici, scuole, supermercati, cinema, teatri, discoteche ecc.) per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi simili. Ammessa anche				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				92'412,92

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			92'412,92
42 PF.* 0006.060.590 .204	<p>la posa interrata. (rif. CEI 20-67). <b>Sezione 2x4 mm2</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p> <p><b>Cavo multipolare FG16OM16 0,6/1 kV. Sezione 2x6 mm2</b>            FORNITURA E POSA IN OPERA <b>Cavo multipolare</b> per energia <b>FG16OM16</b> isolato in gomma etilpropilenica, ad alto modulo di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavo multipolare con conduttori flessibili per posa fissa. Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5 Isolante Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 Riempitivo Mescola di materiale non igroscopico Guaina esterna Mescola LS0H di qualità M16 LS0H = Low Smoke Zero Halogen Colore anime Normativa HD 308 Colore guaina Verde Marcatura a inchiostro <b>FG16OM16</b> 0,6/1 kV (sez) Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP (anno) (m) (tracciabilità)            CARATTERISTICHE TECNICHE Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura minima di posa: 0° C Temperatura massima di corto circuito: 250°C fino alla sezione 240 mm², oltre 220°C Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm2 Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo. Condizioni di impiego Particolarmente indicato in luoghi a rischio d'incendio e con elevata presenza di persone dove è fondamentale garantirne la salvaguardia e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (uffici, scuole, supermercati, cinema, teatri, discoteche ecc.) per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67). <b>Sezione 2x6 mm2</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	147,00	3,80	558,60
43 PF.* 0006.060.590 .206	<p><b>Cavo multipolare FG16OM16 0,6/1 kV. Sezione 2x16 mm2</b>            FORNITURA E POSA IN OPERA <b>Cavo multipolare</b> per energia <b>FG16OM16</b> isolato in gomma etilpropilenica, ad alto modulo di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavo multipolare con conduttori flessibili per posa fissa. Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5 Isolante Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 Riempitivo Mescola di materiale non igroscopico Guaina esterna Mescola LS0H di qualità M16 LS0H = Low Smoke Zero Halogen Colore anime Normativa HD 308 Colore guaina Verde Marcatura a inchiostro <b>FG16OM16</b> 0,6/1 kV (sez) Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP (anno) (m) (tracciabilità)            CARATTERISTICHE TECNICHE Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura minima di posa: 0° C Temperatura massima di corto circuito: 250°C fino alla sezione 240 mm², oltre 220°C Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm2 Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo. Condizioni di impiego Particolarmente indicato in luoghi a rischio d'incendio e con elevata presenza di persone dove è fondamentale garantirne la salvaguardia e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (uffici, scuole, supermercati, cinema, teatri, discoteche ecc.) per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67). <b>Sezione 2x16 mm2</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	1'198,05	4,35	5'211,52
44 PF.* 0006.060.590 .322	<p><b>Cavo multipolare FG16OM16 0,6/1 kV. Sezione 3G2,5 mm2</b>            FORNITURA E POSA IN OPERA <b>Cavo multipolare</b> per energia <b>FG16OM16</b> isolato in gomma etilpropilenica, ad alto modulo di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavo multipolare con conduttori flessibili per posa fissa. Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5 Isolante Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 Riempitivo Mescola di materiale non igroscopico Guaina esterna Mescola LS0H di qualità M16 LS0H = Low Smoke Zero Halogen Colore anime Normativa HD 308 Colore guaina Verde Marcatura a inchiostro <b>FG16OM16</b> 0,6/1 kV (sez) Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP (anno) (m) (tracciabilità)            CARATTERISTICHE TECNICHE Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura minima di posa: 0° C Temperatura massima di corto circuito: 250°C fino alla sezione 240 mm², oltre 220°C Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm2 Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo. Condizioni di impiego Particolarmente indicato in luoghi a rischio d'incendio e con elevata presenza di persone dove è fondamentale garantirne la salvaguardia e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (uffici, scuole, supermercati, cinema, teatri, discoteche ecc.) per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67). <b>Sezione 3G2.5 mm2</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	111,30	7,62	848,11
45 PF.* 0006.060.590 .324	<p><b>Cavo multipolare FG16OM16 0,6/1 kV. Sezione 3G6 mm2</b>            FORNITURA E POSA IN OPERA <b>Cavo multipolare</b> per energia <b>FG16OM16</b> isolato in gomma etilpropilenica, ad alto modulo di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavo multipolare con conduttori flessibili per posa fissa. Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5 Isolante Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 Riempitivo Mescola di materiale non igroscopico Guaina esterna Mescola LS0H di qualità M16 LS0H = Low Smoke Zero Halogen Colore anime Normativa HD 308 Colore</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	26,25	3,13	82,16
	<b>A R I P O R T A R E</b>			99'113,31

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			99'113,31
46 PF.* 0006.060.590 .404	<p>guaina Verde Marcatura a inchiostro <b>FG16OM16</b> 0,6/1 kV (sez) Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP (anno) (m) (tracciabilità)</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura minima di posa: 0° C Temperatura massima di corto circuito: 250°C fino alla sezione 240 mm², oltre 220°C Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm2 Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo. Condizioni di impiego Particolarmente indicato in luoghi a rischio d'incendio e con elevata presenza di persone dove è fondamentale garantirne la salvaguardia e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (uffici, scuole, supermercati, cinema, teatri, discoteche ecc.) per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi simili. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67). <b>Sezione 3G6 mm2</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	31,50	5,12	161,28
47 PF.* 0006.060.590 .524	<p><b>Cavo multipolare FG16OM16 0,6/1 kV. Sezione 4x6 mm2</b></p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA <b>Cavo multipolare</b> per energia <b>FG16OM16</b> isolato in gomma etilpropilenica, ad alto modulo di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavo multipolare con conduttori flessibili per posa fissa. Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5 Isolante Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 Riempitivo Mescola di materiale non igroscopico Guaina esterna Mescola LS0H di qualità M16 LS0H = Low Smoke Zero Halogen Colore anime Normativa HD 308 Colore guaina Verde Marcatura a inchiostro <b>FG16OM16</b> 0,6/1 kV (sez) Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP (anno) (m) (tracciabilità)</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura minima di posa: 0° C Temperatura massima di corto circuito: 250°C fino alla sezione 240 mm², oltre 220°C Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm2 Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo. Condizioni di impiego Particolarmente indicato in luoghi a rischio d'incendio e con elevata presenza di persone dove è fondamentale garantirne la salvaguardia e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (uffici, scuole, supermercati, cinema, teatri, discoteche ecc.) per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi simili. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67). <b>Sezione 4x6 mm2</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	21,00	3,93	82,53
47 PF.* 0006.060.590 .524	<p><b>Cavo multipolare FG16OM16 0,6/1 kV. Sezione 5G6 mm2</b></p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA <b>Cavo multipolare</b> per energia <b>FG16OM16</b> isolato in gomma etilpropilenica, ad alto modulo di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavo multipolare con conduttori flessibili per posa fissa. Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5 Isolante Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 Riempitivo Mescola di materiale non igroscopico Guaina esterna Mescola LS0H di qualità M16 LS0H = Low Smoke Zero Halogen Colore anime Normativa HD 308 Colore guaina Verde Marcatura a inchiostro <b>FG16OM16</b> 0,6/1 kV (sez) Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP (anno) (m) (tracciabilità)</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura minima di posa: 0° C Temperatura massima di corto circuito: 250°C fino alla sezione 240 mm², oltre 220°C Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm2 Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo. Condizioni di impiego Particolarmente indicato in luoghi a rischio d'incendio e con elevata presenza di persone dove è fondamentale garantirne la salvaguardia e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (uffici, scuole, supermercati, cinema, teatri, discoteche ecc.) per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi simili. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67). <b>Sezione 5G6 mm2</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	15,75	5,98	94,19
48 PF.* 0006.060.591 .202	<p><b>Cavo multipolare FTG18OM16 0,6/1 kV. Sezione 2x2,5 mm2</b></p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA <b>Cavo multipolare</b> per energia <b>FTG18OM16</b> resistente al fuoco, isolato con gomma elastomerica ad alto modulo di qualità G18, sottoguaina termoplastica o elastomerica speciale di qualità M16, esente da alogeni, non propagante l'incendio e a basso sviluppo di fumo, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5 Nastro In vetro/mica avvolto ad elica Isolante Mescola di gomma, qualità G18 Riempitivo Mescola di materiale non igroscopico Guaina esterna Mescola LS0H di qualità M1 LS0H = Low Smoke Zero Halogen Colore anime Normativa HD 308 Colore guaina Blu</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura minima di posa: 0° C Temperatura massima di corto circuito: 250° Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm2 Raggio minimo di curvatura: 14 volte il diametro esterno massimo. Adatti al trasporto di energia per impianti elettrici quando è richiesta la massima sicurezza nei confronti dell'incendio, quali luci di emergenza e di allarme, sistemi di rilevazione automatica dell'incendio, dispositivi di spegnimento incendio, apertura porte automatiche, sistemi di aerazione e di condizionamento, sistemi telefonici di emergenza. Per posa fissa all'interno di ambienti anche bagnati e all'esterno. Possono essere installati su murature e su strutture metalliche, su passerelle, tubazioni, canalette e sistemi simili. Ammessa la posa interrata anche non protetta. (rif. CEI 20-67). <b>Sezione 2x2,5 mm2</b></p>			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			99'451,31

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			99'451,31
49 PF.* 0006.060.592 .006	<p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p> <p><b>Cavo unipolare FG17 450/750V. Sezione 1x16 mm2</b> FORNITURA E POSA IN OPERA <b>cavo unipolare FG17</b> per energia isolato con mescola elastomerica di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conduttore in corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; isolante in mescola elastomerica LS0H di qualità G17, LS0H = Low Smoke Zero Halogen. Colori Standard: giallo/verde, blu, marrone, nero, grigio, altri colori a richiesta. Marcatura a incisione <b>FG17 450/750 V (sez) Cca-s1b,d1,a1.</b> CARATTERISTICHE TECNICHE Tensione nominale Uo/U: 450/750 V, Temperatura massima di esercizio: 90°C, Temperatura minima di esercizio: -30°C, (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura minima di posa: -15°C, Temperatura massima di corto circuito: 250°C, Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm2, Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo. Non adatto per la posa all'esterno. (rif. CEI 20-40). <b>Sezione 1x16 mm2</b></p>	488,25	4,27	2'084,83
50 PF.* 0006.060.634 .201	<p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p> <p><b>Cavo multipolare FTS29OM16 0,6/1 kV. Sezione 2x1,5 mm2</b> FORNITURA E POSA IN OPERA <b>Cavo multipolare FTS16OM16</b> per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme d'incendio con particolari caratteristiche di reazione al fuoco rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR) Cca-s1b,d1,a1. Cavi con caratteristiche aggiuntive di resistenza al fuoco.(Evacuazione vocale). Isolato in mescola LSZH di qualità S29 sotto guaina termoplastica LSZH di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco. Cavo multipolare con conduttori flessibili per posa fissa. Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5. CARATTERISTICHE TECNICHE Tensione nominale Uo/U: 100/100 kV Temperatura massima di esercizio: 70°C Temperatura minima di esercizio: 0°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura minima di posa: 0°C Temperatura massima di corto circuito: 160°C fino alla sezione 240 mm². Negli ambienti a maggior rischio in caso di incendio come strutture sanitarie, locali di spettacolo e di intrattenimento in genere, palestre e centri sportivi. Alberghi, pensioni, motel, villaggi, residenze turistico - alberghiere. Scuole di ogni ordine, grado e tipo. Locali adibiti ad esposizione e/o vendita all'ingrosso o al dettaglio. Aziende ed uffici con oltre 300 persone presenti; biblioteche ed archivi, musei, gallerie, esposizioni e mostre. Edifici destinati ad uso civile, con altezza antincendio superiore a 24m. (Rischio medio) Adatto per posa fissa protetta in condotti montati in superficie o incassati o in sistemi chiusi simili. Possono essere posati nella stessa conduttura con circuiti di sistemi elettrici con tensione nominale verso terra fino a 400V, tipicamente i sistemi di potenza 230/400V. <b>Sezione 2x1,5 mm2</b></p>	147,00	5,18	761,46
51 PF.* 0006.060.645 .202	<p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p> <p><b>Cavo multipolare FTE29OHM16 100/100 V. Sezione 2x2,5 mm2</b> FORNITURA E POSA IN OPERA <b>Cavo multipolare</b> per energia <b>FTE29OHM16</b> isolato in mescola LSZH di qualità G29, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavo multipolare con conduttori flessibili per posa fissa. Conduttore Corda flessibile di rame stagnato ricotto 0,5 mm2, Guaina esterna in Mescola LSZH di qualità M16 LS0H = Low Smoke Zero Halogen Colore anime Normativa HD 308 Colore guaina rosso RAL 3000 Marcatura a inchiostro <b>FTE29OHM16 0,6/1 kV (sez) Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP (anno) (m) (tracciabilità).</b> Cavo multipolare per energia utilizzabile per i collegamenti degli apparati dei sistemi fissi automatici di rivelazione e segnalazione manuale allarme d'incendio, collegati o meno ad impianti d'estinzione o ad altro sistema di protezione (sia di tipo attivo che di tipo passivo), destinati ad essere installati in edifici, indipendentemente dalla destinazione d'uso. Non sono idonei per altri impieghi quali illuminazioni di emergenza, alimentazione di sistemi di evacuazione forzata di fumo e calore, elettroserratura o comandi di emergenza o altre applicazioni similari aventi tensione di esercizio superiore ai 100 V in c.a. per le quali si devono impiegare i cavi rispondenti alle norme CEI 20-45. Negli ambienti a maggior rischio in caso di incendio come strutture sanitarie, locali di spettacolo e di intrattenimento in genere, palestre e centri sportivi. Alberghi, pensioni, motel, villaggi, residenze turistico - alberghiere. Scuole di ogni ordine, grado e tipo. Locali adibiti ad esposizione e/o vendita all'ingrosso o al dettaglio. Aziende ed uffici con oltre 300 persone presenti; biblioteche ed archivi, musei, gallerie, esposizioni e mostre. Edifici destinati ad uso civile, con altezza antincendio superiore a 24m. (Rischio medio) Per posa fissa protetta in condotti montati in superficie o incassati o in sistemi chiusi simili. Possono essere posati nella stessa conduttura con circuiti di sistemi elettrici con tensione nominale verso terra fino a 400 V, tipicamente i sistemi di potenza 230/400 V. Tale caratteristica è garantita dalla marcatura sul cavo Uo= 400 V. <b>Sezione 2x2,5 mm2</b></p>	160,00	5,24	838,40
52 PF.* 0006.163.602 .001	<p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p> <p><b>COLLETTORE TIPO CALEFFI serie 360 fino a 4 attacchi freddi e 3 caldi</b> Fornitura e posa di COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA preassemblati in cassetta <b>CALEFFI serie 360 fino a 4 attacchi freddi e 3 caldi.</b> Corpo in lega antidezincificazione. - Pmax esercizio: 10 bar; - Campo di temperatura: 5-100°C; - Interasse derivazioni: 35 mm; Composti da: - coppia di collettori serie 354;</p>	350,00	4,02	1'407,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>			104'543,00



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			108'502,67
	<p>di impiego minima di -10°C.</p> <p>Giunzioni realizzabili con bicchieri ad innesto dotati di guarnizione in elastomero. Il sistema di scarico ha un livello sonoro Lsc,A di 17 dB(A) misurato alla portata di 2 l/s per un sistema De 110 secondo la norma EN 14366 e certificato dall'istituto Fraunhofer Institut Für Bauphysik di Stoccarda (P-BA 92/2014e). Massa volumica a 23°C &gt; 940 kg/m3 per i tubi e &gt;900 kg/m3 per i raccordi, indice di fluidità (230°C - 2,16 kg) &lt;3 g/10 min, modulo elastico 1650 MPa, carico unitario di snervamento 22 MPa, allungamento a rottura &gt;500%, coefficiente di dilatazione lineare 0,11 mm/m°C. DALL'APPARECCHIO DI UTILIZZO AL RACCORDO DI SCARICO. Diametri come da elaborati grafici di progetto. Gamma diametri DN 32, 40, 50, 75, 90, 110, 125, 160, 200, 250.;</p> <p>• QUOTA PARTE RACCORDO DI SCARICO INSONORIZZATO sistema tipo VALSIR PP3 o equivalente realizzata con in polipropilene a innesto. Sistema di scarico costituito da tubi, raccordi e accessori per lo scarico all'interno dei fabbricati.</p> <p>Tubi realizzati in triplice strato con strato esterno in polipropilene omopolimero di colore grigio ed interno di colore bianco, strato intermedio sin polipropilene nero caricato. I raccordi sono costituiti da polipropilene omopolimero grigio. Tutti i materiali utilizzati nella produzione del sistema sono privi di sostanze alogene (Halogen free). Realizzato e certificato dai maggiori enti internazionali in accordo alla EN 1451-1 adatto per lo scarico di fluidi, compatibilmente alla ISO TR 10358, alla pressione atmosferica ad una temperatura massima di 80°C in funzionamento continuo e 95°C in funzionamento discontinuo, con pH compreso fra 2 e 12. Temperatura ambiente di impiego minima di -10°C.</p> <p>Giunzioni realizzabili con bicchieri ad innesto dotati di guarnizione in elastomero. Il sistema di scarico ha un livello sonoro Lsc,A di 17 dB(A) misurato alla portata di 2 l/s per un sistema De 110 secondo la norma EN 14366 e certificato dall'istituto Fraunhofer Institut Für Bauphysik di Stoccarda (P-BA 92/2014e). Massa volumica a 23°C &gt; 940 kg/m3 per i tubi e &gt;900 kg/m3 per i raccordi, indice di fluidità (230°C - 2,16 kg) &lt;3 g/10 min, modulo elastico 1650 MPa, carico unitario di snervamento 22 MPa, allungamento a rottura &gt;500%, coefficiente di dilatazione lineare 0,11 mm/m°C., diametro 50-110 mm, RACCORDO ALLA COLONNA/DORSALE DI SCARICO PIU' PROSSIMA O INDICATA DALLA DL. Diametri come da elaborati grafici di progetto.</p> <p>COMPRESI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• quota parte dei collettori e delle saracinesche di intercettazione;</li> <li>• materiali di consumo;</li> <li>• pezzi speciali;</li> <li>• oneri, pezzi speciali e materiali per la realizzazione del sistema di scarico secondo le indicazioni di corretta posa del produttore.</li> </ul> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	12,40	55,43	687,34
59 PF.* 0006.164.603 .022	<p><b>PUNTO DI SCARICO CONDENSA SIFONATO scarichi tipo VALSIR PP3</b></p> <p>PUNTO SCARICO CONDENSA, dato finito in opera completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LINEA DI SCARICO CONDENSA DALL'UNITA ALLA DORSALE costituita da:</li> <li>• VALVOLA SIFONE per condotte di scarico condensa in polipropilene bianco;</li> <li>• LINEA DI SCARICO in VALSIR PP3 De32</li> </ul> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- densità 0.955 g/cm3;</li> <li>- indice di fusione 0.4-0.8 g/10min;</li> <li>- resistenza termica -40°C +100°C;</li> <li>- coefficiente di dilatazione 0.2mm/m/K.</li> </ul> <p>Compresi sfridi, raccordi, raccordi di collegamento e chiusure, allacciamento agli apparecchi, tappi, pezzi ermetici, fissaggi, pezzi speciali, saldatura.</p> <p>Dall'apparecchio alla dorsale.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	11,60	19,41	225,16
60 PF.* 0006.164.603 .023	<p><b>PUNTO SCARICO A FILO PAVIMENTO scarichi tipo tipo GERFLOR SCARICO CON GRIGLIA INOX.</b></p> <p>PUNTO SCARICO A FILO PAVIMENTO tipo GERFLOR SCARICO CON GRIGLIA INOX dato finito in opera completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LINEA DI SCARICO INSONORIZZATA sistema VALSIR PP3 o equivalente per scarichi di fabbricati civili e industriali, densità 0.940 g/cm3, coefficiente di dilatazione 0.11mm/m/Ki, dallo scarico a pavimento alla colonna di scarico più prossima o indicata dalla DL. Diametri come da elaborati grafici di progetto.</li> <li>- SISTEMA DI SCARICO A FILO PAVIMENTO costituito da pozzetto a pavimento , sifonato e ispezionabile, con uscita verticale o orizzontale orientabile, completo di griglia in acciaio inox 128x128mm e prolunga, tubo di scarico snodabile De 50mm, foglio impermeabile in PE, guarnizione viti in acciaio inox e protezione per cantiere.</li> </ul> <p>COMPRESI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiali di consumo;</li> <li>- pezzi speciali;</li> <li>- oneri, pezzi speciali e materiali per la realizzazione del sistema di scarico secondo le indicazioni di corretta posa del produttore.</li> </ul> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	8,00	108,61	868,88
61 PF.* 0006.166.625 .017	<p><b>POMPA DI CALORE REVERSIBILE MONOBLOCCO tipo RHOSS mod. THAITY 125 ASP1</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pompa di calore reversibile monoblocco tipo RHOSS mod. THAITY 125 ASP1 per sistema a volume di refrigerante con condensazione ad aria e ventilatori elicoidali. Serie a compressori ermetici scroll e gas refrigerante R410A. Versione T ad alta temperatura/ efficienza e allestimento con pompa ed accumulo 110l.</p>			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			110'284,05

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			110'284,05
	<p>Alimentazione elettrica: 400V/3PH/50HZ            Tipo batterie: BRH - BATT.RAME/ALL-IDROFILICO            Controllo condensazione: FI-CONTROLLO DI COND.            Protezione batteria: RPB-RETI PROTEZIONE BATTERIE            Protezione batteria: RPB-RETI PROTEZIONE BATTERIE            Resistenze basamento: RAB-RESISTA ANTIGELO BASAMENTO            Resistenze compressore: RCC-RESISTENZA CARTER COMPRES.            Scambiatori: PA-SCAMBIATORE A PIASTRE            Rivestimento insonorizzante: SIL-ALLESTIMENTO SILENZIATO</p> <p><b>DATI TECNICI</b>            Condizioni di progetto - Raffreddamento            Temperatura aria [°C]: 35            Umidità aria [%]: 50            Temperatura ingresso scambiatore utenza [°C]: 12            Temperatura uscita scambiatore utenza [°C]: 7            Altitudine [m]: 0            Fluido scambiatore utenza: Acqua            Fattore di sporcamento [m²°C/kW]: 0,035            Condizioni di progetto - Riscaldamento            Temperatura aria [°C]: 7            Umidità aria [%]: 90            Temperatura ingresso scambiatore sorgente [°C]: 40            Temperatura uscita scambiatore sorgente [°C]: 45            Altitudine [m]:            Fluido scambiatore utenza: Acqua            Fattore di sporcamento [m²°C/kW]: 0,035            Prestazioni - Raffreddamento            Resa (gross) [kW]: 24            Potenza assorbita (gross) [kW]: 8,7            EER (gross): 2,76            Prestazioni - Riscaldamento            Resa (gross) [kW]: 25,7            Potenza assorbita (gross) [kW]: 7,8            COP (gross): 3,32            Accessori compresi:            E968573690: KSA - SUPPORTI ANTIVIBRANTI IN GOMMA            E969718470: KFA - FILTRO ACQUA 1"            E968573523: KRS485 - INTERFACCIA RS485 (PROTOCOLLO PROPRIETARIO, MODBUS RTU)            E968575210: PRIMO AVVIAMENTO            Compresi inoltre carica di refrigerante integrativa e quanto altro necessario a rendere l'apparecchiatura perfettamente funzionante.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	0,90	9'884,50	8'896,05
62 PF.* 0006.166.625 .021	<p><b>POMPA DI CALORE REVERSIBILE MONOBLOCCO tipo RHOSS mod. THAETI 4200 ASDP1</b>            Fornitura e posa in opera di pompa di calore reversibile monoblocco tipo RHOSS mod. THAETI 4200 ASDP1 per sistema a volume di refrigerante con condensazione ad aria e ventilatori elicoidali. Serie a compressori ermetici scroll e gas refrigerante R32. Versione T ad alta temperatura/ efficienza allestimento con doppia pompa ed accumulo (7001).            Alimentazione elettrica: 400V/3PH/50HZ            Antivibranti: SAM1 - ANTIVIBRANTI A MOLLA            Tipo batterie: BRH - BATT.RAME/ALL-IDROFILICO            Controllo condensazione: FI-CONTROLLO DI COND.            Controlli: LKD-RILEVATORE PERDITE GAS            Valvole espansione elettronica: EEV-VALVOLA ESPANS ELETTRONICA            Finitura: PTL - PANNELLI TAMP.LATERALI            Predisposizione connettività: SS - SCHEDE SER.RS485 MODBUS            Ottimizzazione efficienza: EEO - OTTIMIZZAZIONE EER            Resistenza antigelo evaporatore: RA-RESISTENZA ANTIGELO EVAPORA            Scambiatori: PA-SCAMBIATORE A PIASTRE            Rivestimento insonorizzante: BCIP-BOX COMPRES. INSO.PLUS            Visualizzazione pressione display: SPS-SEGNALE PRESSION IN SCHEDE            Gestione gruppo pompaggio: VPF_R</p> <p><b>DATI TECNICI</b>            Condizioni di progetto - Raffreddamento            Temperatura aria [°C]: 35            Umidità aria [%]: 50            Temperatura ingresso scambiatore utenza [°C]: 12            Temperatura uscita scambiatore utenza [°C]: 7</p>			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			119'180,10

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			119'180,10	
	<p>Altitudine [m]: 0            Fluido scambiatore utenza: Acqua            Fattore di sporcamento [m<sup>2</sup>C/kW]: 0            Condizioni di progetto - Riscaldamento            Temperatura aria [°C]: 7            Umidità aria [%]: 90            Temperatura ingresso scambiatore sorgente [°C]: 40            Temperatura uscita scambiatore sorgente [°C]: 45            Altitudine [m]:            Fluido scambiatore utenza: Acqua            Fattore di sporcamento [m<sup>2</sup>C/kW]: 0            Prestazioni - Raffreddamento            Resa (gross) [kW]: 189            Potenza assorbita (gross) [kW]: 65,5            EER (gross): 2,89            Prestazioni - Riscaldamento            Resa (gross) [kW]: 197            Potenza assorbita (gross) [kW]: 61,1            COP (gross): 3,22            Accessori compresi:            E968573870: KSA - SUPPORTI ANTIVIBRANTI IN GOMMA            E969718470: KFA - FILTRO ACQUA 1"            E500500308: KSI-100 - VOLANO TERMICO/DISGIUNTORE            E968575200: PRIMO AVVIAMENTO            Compresi inoltre carica di refrigerante integrativa e quanto altro necessario a rendere l'apparecchiatura perfettamente funzionante.</p>	SOMMANO n.	0,90	50'985,98	45'887,38
63 PF.* 0006.166.625 .203	<p><b>RECUPERATORE tipo RHOSS mod. UTNR-A Platinum 150 EC</b>            FORNITURA E POSA IN OPERA DI UNITA' DI RINNOVO ARIA con recupero di calore statico a flussi contrapposti controcorrente, per installazione orizzontale e ventilatori Brushless EC in grado di ridurre le potenze assorbite per la ventilazione tipo <b>RHOSS mod. UTNR-A Platinum 150 EC</b>.            Caratteristiche costruttive</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recuperatore: ad altissimo rendimento di tipo statico con piastre in alluminio a flussi in controcorrente con passo ravvicinato. Estrazione del pacco di scambio laterale (ad eccezione della taglia 40 con estrazione dal basso).</li> <li>• Ventilatori: di presa aria di rinnovo e di espulsione di tipo centrifugo a doppia aspirazione pale avanti con motore elettrico direttamente accoppiato regolabile in continuo; in opzione, motori elettrici ad alta efficienza a tecnologia EC Brushless. Corpo ventilante montato su antivibrante per non trasmettere eventuali vibrazioni alla struttura.</li> <li>• Struttura: telaio in profilo di alluminio estruso con giunzioni in nylon precaricato. Pannelli di tamponamento di tipo sandwich sp. 20 mm, in lamiera zincata internamente e prevennicata esternamente con isolamento termoacustico in poliuretano iniettato con densità 45 kg/m3 ad elevatissimo potere di isolamento termico ed acustico.</li> <li>• Sezione filtrante: sezioni di filtrazione costituite da fitri compatti a celle con media in polipropilene a bassa perdita di carico, estraibili lateralmente, in classe di efficienza F7 nel flusso di rinnovo e M5 nel flusso di espulsione.</li> <li>• Vasca raccolta condensa in lamiera zincata con attacco scarico condensa dal basso.</li> <li>• Sistema di by-pass free cooling o sbrinamento integrato. Grazie alla presenza di una serranda motorizzabile al lato del recupero di calore è realizzabile un sistema di by-pass per gestire il freecooling o lo sbrinamento a secondo delle esigenze o convenienze termoigrometriche.</li> </ul> <p>Grandezza 150            Portata Aria [m<sup>3</sup> /h] 1500            Pressione Sonora (3) [dB(A)] 64            Velocità [V] 0-10            ε Invernale (4) [%] 83,3            ε Estiva (5) [%] 75,1            ε CE1253/2014 (6) [%] 75,6            Ps utile nominale Mandata (1) [Pa] 160            Ps utile nominale MAX Mandata (1) [Pa] 500            Potenza specifica Ventilatori (2) [W/(m<sup>3</sup>/s)] 1048            Lunghezza [mm] 2200            Altezza [mm] 550            Profondità [mm] 1000            Peso [Kg] 170            Sono compresi sezione esterna con <b>batteria ad acqua caldo/freddo orient. 01 lato dx tipo KsBFR da 9,8kW</b>, regolatori di temperatura da canale, pannello di controllo adatto a ventilatori brushless EC con gestione automatica del by-pass, sonde di temperatura e umidità, sonda di temperatura in mandata, valvola di regolazione deviatrice a tre vie, attuatore a comando modulante 0-10V alimentazione 24V e pannello di comando remoto.</p>	SOMMANO n.	0,90	5'637,96	5'074,16
64	<b>RECUPERATORE tipo RHOSS mod. UTNR-A Platinum 320 EC</b>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>			170'141,64	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			170'141,64
PF.* 0006.166.625 .204	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI UNITA' DI RINNOVO ARIA con recupero di calore statico a flussi contrapposti controcorrente, per installazione orizzontale e ventilatori Brushless EC in grado di ridurre le potenze assorbite per la ventilazione tipo <b>RHOSS mod. UTNR-A Platinum 320 EC</b>.</p> <p>Caratteristiche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recuperatore: ad altissimo rendimento di tipo statico con piastre in alluminio a flussi in controcorrente con passo ravvicinato. Estrazione del pacco di scambio laterale (ad eccezione della taglia 40 con estrazione dal basso).</li> <li>• Ventilatori: di presa aria di rinnovo e di espulsione di tipo centrifugo a doppia aspirazione pale avanti con motore elettrico direttamente accoppiato regolabile in continuo; in opzione, motori elettrici ad alta efficienza a tecnologia EC Brushless. Corpo ventilante montato su antivibrante per non trasmettere eventuali vibrazioni alla struttura.</li> <li>• Struttura: telaio in profilo di alluminio estruso con giunzioni in nylon precaricato. Pannelli di tamponamento di tipo sandwich sp. 20 mm, in lamiera zincata internamente e preverniciata esternamente con isolamento termoacustico in poliuretano iniettato con densità 45 kg/m3 ad alevatissimo potere di isolamento termico ed acustico.</li> <li>• Sezione filtrante: sezioni di filtrazione costituite da fitri compatt a celle con media in polipropilene a bassa perdita di carico, estraibili lateralmente, in classe di efficienza F7 nel flusso di rinnovo e M5 nel flusso di espulsione.</li> <li>• Vasca raccolta condensa in lamiera zincata con attacco scarico condensa dal basso.</li> <li>• Sistema di by-pass free cooling o sbrinamento integrato. Grazie alla presenza di una serranda motorizzabile al lato del recupero di calore è realizzabile un sistema di by-pass per gestire il freecooling o lo sbrinamento a secondo delle esigenze o convenienze termogrometriche.</li> </ul> <p>Grandezza 320 Portata Aria [m<sup>3</sup> /h] 3200 Pressione Sonora (3) [dB(A)] 64 Velocità [V] 0-10 ε Invernale (4) [%] 86,8 ε Estiva (5) [%] 78,0 ε CE1253/2014 (6) [%] 76,3 Ps utile nominale Mandata (1) [Pa] 180 Ps utile nominale MAX Mandata (1) [Pa] 375 Potenza specifica Ventilatori (2) [W/(m<sup>3</sup>/s)] 1040 Lunghezza [mm] 2500 Altezza [mm] 680 Profondità [mm] 1400 Peso [Kg] 250</p> <p>Sono compresi sezione esterna con <b>batteria ad acqua caldo/freddo</b> orient. 01 lato dx <b>tipo KsBFR da 18,7kW</b>, regolatori di temperatura da canale, pannello di controllo adatto a ventilatori brushless EC con gestione automatica del by-pass, sonde di temperatura e umidità, sonda di temperatura in mandata, valvola di regolazione deviatrice a tre vie, attuatore a comando modulante 0-10V alimentazione 24V e pannello di comando remoto.</p>	SOMMANO n. 0,90	6'956,15	6'260,54
65 PF.* 0006.166.625 .601	<p><b>VENTILCONVETTORE CANALIZZABILE PER INSTALLAZIONI VERTICALI E ORIZZONTALI tipo RHOSS mod. YARDY-ID2 40 XCP</b></p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI VENTILCONVETTORE CANALIZZABILE PER INSTALLAZIONI VERTICALI E ORIZZONTALI tipo <b>RHOSS mod. YARDY-ID2 40 XCP</b>.</p> <p>Caratteristiche costruttive</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scambiatore di calore: a batteria alettata con attacchi sinistri reversibili a destra.</li> <li>• Ventilatore centrifugo: con motore elettronico brushless controllato da inverter, a regolazione continua di velocità.</li> <li>• Struttura: in lamiera zincata completa di vaschetta raccogli-condensa a scarico naturale e di filtro rigenerabile.</li> </ul> <p>Allestimenti costruttivi</p> <p>Tipo unità 2T - Singola batteria principale</p> <p>ACCESSORI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaschetta anticondensa</li> <li>- Filtro biocida Air'Suite.</li> <li>- Scatola elettrica per morsettiera di collegamento.</li> <li>- Cornice flangiata per collegamento a canale di aspirazione o di mandata.</li> <li>- Cornice con filtro biocida Air'Suite (G2) estraibile in ogni direzione.</li> <li>- Raccordo antivibrante per collegamento al canale di mandata/aspirazione.</li> <li>- elettrovalvola a 2 vie ON/OFF per impianti a 2 tubi</li> </ul> <p>CONTROLLI EVOLUTI LIT-TOUCH</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pannello comando a filo LIT-TOUCH, completo di display a LED per la visualizzazione della temperatura ambiente o del set-point desiderato, di sensori touch capacitivi per l'impostazione del set-point ambiente, della velocità del ventilatore (AUTO, MIN, MED, MAX) e del modo di funzionamento estate/inverno manuale/automatico e ventilazione (OFF/E/I/Auto/Fan) e di sonda di temperatura aria ambiente. Installazione a parete, a copertura di eventuale scatola elettrica ad incasso 503.</li> </ul> <p>Per installazione a bordo</p> <p>Controllo LIT-TOUCH con comando a bordo (montato in fabbrica) Controllo elettronico a bordo completo di sonda di temperatura aria, sonda di minima temperatura acqua e contatti ausiliari a relè per la gestione delle valvole ON/OFF negli impianti a 2 tubi.</p> <p>Regolazione di velocità continua 0-10 Vdc per ventilconvettori con motore EC-Inverter o regolazione a 3 velocità per ventilconvettori con motore AC; impostazione ventilazione continua/termostata mediante parametri.</p>			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			176'402,18

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			176'402,18
66 PF.* 0006.166.625 .621	<p>- Scheda seriale RS485 per dialogo seriale con altri dispositivi (protocollo Modbus RTU). <b>RHOSS mod. YARDY-ID2 40 XCP</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p><b>VENTILCONVETTORE CON MANTELLO tipo RHOSS mod. YARDY-I EV3 20 MPV</b> Fornitura e posa di unità ventilconvettore verticale con mantello con ripresa aria inferiore e mandata aria superiore per installazione a parete o con piedini a terra tipo <b>RHOSS mod. YARDY-I EV3 20 MPV</b>. Caratteristiche costruttive - fianchi e pannello frontale in lamiera di acciaio di forte spessore zincata e verniciata (colore Magona C21 RAL 9002), rivestita da un film protettivo di cloruro di polivinile e coibentate internamente con materassino fonoassorbente ed autoestinguente; - griglia di mandata situata sulla parte superiore del ventilconvettoore in polimero ABS termoresistente ad alette fisse. - Sportelli di accesso ai vani tecnici e ai pannelli comando provviste di vite di blocco. - Struttura composta da lamiera di acciaio zincato completa di isolamento anticondensa su fianchi, schienale e pannello frontale dell'unità; - vaschetta raccogli-condensa a scarico naturale completa di isolamento anticondensa. - Scambiatore di calore a batteria alettata con tubi di rame ed alette di alluminio (ranghi costituiti da una fila continua di tubi senza interruzioni), collettori in ottone presso fuso completo di distributore idraulico brevettato a bassa perdita di carico. - Attacchi filettati (Ø ¾ gas femmina per la batteria principale, Ø ½ gas femmina per la batteria aggiuntiva) posta sul lato sinistro dell'unità e reversibili a destra direttamente in cantiere, dotata di sfogo aria, valvola di scarico e di blocco antirotazione per un collegamento rapido, senza uso di chiave e contro chiave. - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con ventole in alluminio o ABS equilibrate staticamente e dinamicamente. - Motore EC elettronico brushless sincrono a magneti permanenti controllato da inverter che genera una tensione sinusoidale modulata in frequenza ed in ampiezza. L'inverter è alimentato da una tensione monofase 230Vac 50/60Hz ed è controllabile tramite un segnale analogico in corrente continua tra 0-10Vdc. Il motore è munito di protezione termica interna. - Tensione di alimentazione 230 V-1 ph-50 Hz. - Connettori ad innesto rapido per il collegamento diretto ai comandi e controlli. - elettrovalvola a 2 vie ON/OFF per impianti a 2 tubi - Filtro a rete in polipropilene rigenerabile (classe di filtrazione G1; non fornito se presente filtro AIRSUITE montato a bordo) CONTROLLI EVOLUTI LIT-TOUCH - Pannello comando a filo LIT-TOUCH, completo di display a LED per la visualizzazione della temperatura ambiente o del set-point desiderato, di sensori touch capacitivi per l'impostazione del set-point ambiente, della velocità del ventilatore (AUTO, MIN, MED, MAX) e del modo di funzionamento estate/inverno manuale/automatico e ventilazione (OFF/E/I/Auto/Fan) e di sonda di temperatura aria ambiente. Installazione a parete, a copertura di eventuale scatola elettrica ad incasso 503 e linee di collegamento. Per installazione a bordo Controllo LIT-TOUCH con comando a bordo (montato in fabbrica) Controllo elettronico a bordo completo di sonda di temperatura aria, sonda di minima temperatura acqua e contatti ausiliari a relè per la gestione delle valvole ON/OFF negli impianti a 2 tubi. Regolazione di velocità continua 0-10 Vdc per ventilconvettori con motore EC-Inverter o regolazione a 3 velocità per ventilconvettori con motore AC; impostazione ventilazione continua/termostata mediante parametri. - Scheda aggiuntiva con 2 uscite digitali configurabili. - Scheda seriale RS485 per dialogo seriale con altri dispositivi (protocollo Modbus RTU).</p> <p>DATI TECNICI Potenza totale in raffreddamento: 1,88kW Potenza totale in riscaldamento: 2,47kW</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	10,80	559,02	6'037,41
67 PF.* 0006.166.625 .622	<p><b>VENTILCONVETTORE CON MANTELLO tipo RHOSS mod. YARDY-I EV3 24 MPV</b> Fornitura e posa di unità ventilconvettore verticale con mantello con ripresa aria inferiore e mandata aria superiore per installazione a parete o con piedini a terra tipo <b>RHOSS mod. YARDY-I EV3 24 MPV</b>. Caratteristiche costruttive - fianchi e pannello frontale in lamiera di acciaio di forte spessore zincata e verniciata (colore Magona C21 RAL 9002), rivestita da un film protettivo di cloruro di polivinile e coibentate internamente con materassino fonoassorbente ed autoestinguente; - griglia di mandata situata sulla parte superiore del ventilconvettoore in polimero ABS termoresistente ad alette fisse. - Sportelli di accesso ai vani tecnici e ai pannelli comando provviste di vite di blocco. - Struttura composta da lamiera di acciaio zincato completa di isolamento anticondensa su fianchi, schienale e pannello frontale dell'unità; - vaschetta raccogli-condensa a scarico naturale completa di isolamento anticondensa. - Scambiatore di calore a batteria alettata con tubi di rame ed alette di alluminio (ranghi costituiti da una fila continua di tubi senza interruzioni), collettori in ottone presso fuso completo di distributore idraulico brevettato a bassa perdita di carico. - Attacchi filettati (Ø ¾ gas femmina per la batteria principale, Ø ½ gas femmina per la batteria aggiuntiva) posta</p>	1,50	398,33	597,50
	<b>A R I P O R T A R E</b>			183'037,09

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			183'037,09	
	<p>sul lato sinistro dell'unità e reversibili a destra direttamente in cantiere, dotata di sfogo aria, valvola di scarico e di blocco antirotazione per un collegamento rapido, senza uso di chiave e contro chiave.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con ventole in alluminio o ABS equilibrate staticamente e dinamicamente.</li> <li>- Motore EC elettronico brushless sincrono a magneti permanenti controllato da inverter che genera una tensione sinusoidale modulata in frequenza ed in ampiezza. L'inverter è alimentato da una tensione monofase 230Vac 50/60Hz ed è controllabile tramite un segnale analogico in corrente continua tra 0-10Vdc. Il motore è munito di protezione termica interna.</li> <li>- Tensione di alimentazione 230 V-1 ph-50 Hz.</li> <li>- Connettori ad innesto rapido per il collegamento diretto ai comandi e controlli.</li> <li>- Filtro a rete in polipropilene rigenerabile (classe di filtrazione G1; non fornito se presente filtro AIRSUITE montato a bordo) CONTROLLI EVOLUTI LIT-TOUCH</li> <li>- elettrovalvola a 2 vie ON/OFF per impianti a 2 tubi</li> <li>- Pannello comando a filo LIT-TOUCH, completo di display a LED per la visualizzazione della temperatura ambiente o del set-point desiderato, di sensori touch capacitivi per l'impostazione del set-point ambiente, della velocità del ventilatore (AUTO, MIN, MED, MAX) e del modo di funzionamento estate/inverno manuale/automatico e ventilazione (OFF/E/I/Auto/Fan) e di sonda di temperatura aria ambiente. Installazione a parete, a copertura di eventuale scatola elettrica ad incasso 503 e linee di collegamento.</li> </ul> <p>Per installazione a bordo</p> <p>Controllo LIT-TOUCH con comando a bordo (montato in fabbrica) Controllo elettronico a bordo completo di sonda di temperatura aria, sonda di minima temperatura acqua e contatti ausiliari a relè per la gestione delle valvole ON/OFF negli impianti a 2 tubi.</p> <p>Regolazione di velocità continua 0-10 Vdc per ventilconvettori con motore EC-Inverter o regolazione a 3 velocità per ventilconvettori con motore AC; impostazione ventilazione continua/termostata mediante parametri.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scheda aggiuntiva con 2 uscite digitali configurabili.</li> <li>- Scheda seriale RS485 per dialogo seriale con altri dispositivi (protocollo Modbus RTU).</li> </ul> <p><b>DATI TECNICI</b>            Potenza totale in raffreddamento: 2,26kW            Potenza totale in riscaldamento: 2,60kW</p>	SOMMANO n.	0,50	415,12	207,56
68 PF.* 0006.166.625 .623	<p><b>VENTILCONVETTORE CON MANTELLO tipo RHOSS mod. YARDY-I EV3 30 MPV</b></p> <p>Fornitura e posa di unità ventilconvettore verticale con mantello con ripresa aria inferiore e mandata aria superiore per installazione a parete o con piedini a terra tipo <b>RHOSS mod. YARDY-I EV3 30 MPV</b>.</p> <p>Caratteristiche costruttive</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fianchi e pannello frontale in lamiera di acciaio di forte spessore zincata e verniciata (colore Magona C21 RAL 9002), rivestita da un film protettivo di cloruro di polivinile e coibentate internamente con materassino fonoassorbente ed autoestinguente;</li> <li>- griglia di mandata situata sulla parte superiore del ventilconvettore in polimero ABS termoresistente ad alette fisse.</li> <li>- Sportelli di accesso ai vani tecnici e ai pannelli comando provviste di vite di blocco.</li> <li>- Struttura composta da lamiera di acciaio zincato completa di isolamento anticondensa su fianchi, schienale e pannello frontale dell'unità;</li> <li>- vaschetta raccogli-condensa a scarico naturale completa di isolamento anticondensa.</li> <li>- Scambiatore di calore a batteria alettata con tubi di rame ed alette di alluminio (ranghi costituiti da una fila continua di tubi senza interruzioni), collettori in ottone presso fuso completo di distributore idraulico brevettato a bassa perdita di carico.</li> <li>- Attacchi filettati (Ø ¾ gas femmina per la batteria principale, Ø ½ gas femmina per la batteria aggiuntiva) posta sul lato sinistro dell'unità e reversibili a destra direttamente in cantiere, dotata di sfogo aria, valvola di scarico e di blocco antirotazione per un collegamento rapido, senza uso di chiave e contro chiave.</li> <li>- Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con ventole in alluminio o ABS equilibrate staticamente e dinamicamente.</li> <li>- Motore EC elettronico brushless sincrono a magneti permanenti controllato da inverter che genera una tensione sinusoidale modulata in frequenza ed in ampiezza. L'inverter è alimentato da una tensione monofase 230Vac 50/60Hz ed è controllabile tramite un segnale analogico in corrente continua tra 0-10Vdc. Il motore è munito di protezione termica interna.</li> <li>- Tensione di alimentazione 230 V-1 ph-50 Hz.</li> <li>- Connettori ad innesto rapido per il collegamento diretto ai comandi e controlli.</li> <li>- elettrovalvola a 2 vie ON/OFF per impianti a 2 tubi</li> <li>- Filtro a rete in polipropilene rigenerabile (classe di filtrazione G1; non fornito se presente filtro AIRSUITE montato a bordo) CONTROLLI EVOLUTI LIT-TOUCH</li> <li>- Pannello comando a filo LIT-TOUCH, completo di display a LED per la visualizzazione della temperatura ambiente o del set-point desiderato, di sensori touch capacitivi per l'impostazione del set-point ambiente, della velocità del ventilatore (AUTO, MIN, MED, MAX) e del modo di funzionamento estate/inverno manuale/automatico e ventilazione (OFF/E/I/Auto/Fan) e di sonda di temperatura aria ambiente. Installazione a parete, a copertura di eventuale scatola elettrica ad incasso 503 e linee di collegamento.</li> </ul> <p>Per installazione a bordo</p> <p>Controllo LIT-TOUCH con comando a bordo (montato in fabbrica) Controllo elettronico a bordo completo di sonda di temperatura aria, sonda di minima temperatura acqua e contatti ausiliari a relè per la gestione delle valvole</p>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				183'244,65

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			183'244,65
69 PF.* 0006.166.625 .641	<p>ON/OFF negli impianti a 2 tubi. Regolazione di velocità continua 0-10 Vdc per ventilconvettori con motore EC-Inverter o regolazione a 3 velocità per ventilconvettori con motore AC; impostazione ventilazione continua/termostata mediante parametri. - Scheda aggiuntiva con 2 uscite digitali configurabili. - Scheda seriale RS485 per dialogo seriale con altri dispositivi (protocollo Modbus RTU).</p> <p>DATI TECNICI Potenza totale in raffreddamento: 3,00kW Potenza totale in riscaldamento: 3,87kW</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p><b>VENTILCONVETTORE A CASSETTA tipo RHOSS mod. DIVA-I 2T 30</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI VENTILCONVETTORE A CASSETTA per installazione in controsoffitti con ripresa e mandata dell'aria direttamente in ambiente tipo <b>RHOSS mod. DIVA-I 2T 30</b>. Caratteristiche costruttive • Scambiatore di calore: a batteria alettata. • Ventilatore radiale • Motore EC brushless controllato da inverter • Struttura: in lamiera zincata completa di vaschetta raccogli-condensa e di pompa per il sollevamento della condensa • Plafonatura di tamponamento in polimero ABS con alette di mandata orientabili manualmente, griglia di ripresa e filtro rigenerabile Allestimenti costruttivi Tipo unità 2T - Singola batteria principale ACCESSORI - Vaschetta ausiliaria raccogli-condensa. - Filtro biocida Air'Suite. - elettrovalvola a 2 vie ON/OFF per impianti a 2 tubi - Scatola elettrica per morsettiera di collegamento. - Cornice flangiata per collegamento a canale di aspirazione o di mandata. - Cornice con filtro biocida Air'Suite (G2) estraibile in ogni direzione. - Raccordo antivibrante per collegamento al canale di mandata/aspirazione. CONTROLLI EVOLUTI LIT-TOUCH - Pannello comando a filo LIT-TOUCH, completo di display a LED per la visualizzazione della temperatura ambiente o del set-point desiderato, di sensori touch capacitivi per l'impostazione del set-point ambiente, della velocità del ventilatore (AUTO, MIN, MED, MAX) e del modo di funzionamento estate/inverno manuale/automatico e ventilazione (OFF/E/I/Auto/Fan) e di sonda di temperatura aria ambiente. Installazione a parete, a copertura di eventuale scatola elettrica ad incasso 503. Per installazione a bordo Controllo LIT-TOUCH con comando a bordo (montato in fabbrica) Controllo elettronico a bordo completo di sonda di temperatura aria, sonda di minima temperatura acqua e contatti ausiliari a relè per la gestione delle valvole ON/OFF negli impianti a 2 tubi. Regolazione di velocità continua 0-10 Vdc per ventilconvettori con motore EC-Inverter o regolazione a 3 velocità per ventilconvettori con motore AC; impostazione ventilazione continua/termostata mediante parametri. - Scheda seriale RS485 per dialogo seriale con altri dispositivi (protocollo Modbus RTU). <b>RHOSS mod. DIVA-I 2T 30</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	2,50	431,31	1'078,28
70 PF.* 0006.169.607 .102	<p><b>CONDOTTI FLESSIBILI tipo TECNOVENTIL mod. T4/A DN125</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDOTTI FLESSIBILI tipo <b>TECNOVENTIL mod. T4/A DN125</b> a doppia parete in alluminio microforato rinforzato con film poliestere, rivestimento fonoassorbente il lana di vetro, tessuto esterno antivapore in alluminio e poliestere. Compresi risvolti, giunzioni, sfridi, rinforzi, staffaggi e ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	25,57	15,10	386,11
71 PF.* 0006.169.607 .103	<p><b>CONDOTTI FLESSIBILI tipo TECNOVENTIL mod. T4/A DN150</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDOTTI FLESSIBILI tipo <b>TECNOVENTIL mod. T4/A DN150</b> a doppia parete in alluminio microforato rinforzato con film poliestere, rivestimento fonoassorbente il lana di vetro, tessuto esterno antivapore in alluminio e poliestere. Compresi risvolti, giunzioni, sfridi, rinforzi, staffaggi e ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	13,20	15,74	207,77
72 PF.* 0006.169.607 .106	<p><b>CONDOTTI FLESSIBILI tipo TECNOVENTIL mod. T4/A DN200</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDOTTI FLESSIBILI tipo <b>TECNOVENTIL mod. T4/A DN200</b> a doppia parete in alluminio microforato rinforzato con film poliestere, rivestimento fonoassorbente il lana di vetro, tessuto esterno antivapore in alluminio e poliestere. Compresi risvolti, giunzioni, sfridi, rinforzi, staffaggi e ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	4,12	17,00	70,04
	<b>A R I P O R T A R E</b>			188'188,51

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			188'188,51
73 PF.* 0006.169.607 .506	<p><b>SERRANDA TAGLIAFUOCO tipo TECNOVENTIL mod. EFD 400x300 EI180 S</b>  <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SERRANDA TAGLIAFUOCO TECNOVENTIL serie EFD 400x300 EI180 S.</b>            Serranda tagliafuoco certificata EI 180 S secondo EN 1366-2 con pala in fibrosilicato di calcio dello spessore di 40 mm ruotante attorno a perni ottone. Telaio in acciaio zincato sendzimir dello spessore di 15/10. fusibile tarato a 72°C, di disgiuntore e di microinterruttore. Il sistema di comando estraibile consente la sostituzione dello stesso (con la possibilità di cambiare tipologia di comando) a serranda installata.            Caratteristiche tecniche:            - su parete rigida a bassa densità EI 180 (Ve i↔o) S(300 Pa)            - su parete leggera flessibile EI 120 (Ve i↔o) S(300 Pa)            - su solaio rigido ad alta densità EI 180 (hO i↔o) S(300 Pa)            - pala monolitica in silicato di calcio            - provenienza fuoco indifferente.            Completa di accessori:            - fusibile tarato a 72°C            - MFP-ELE piastra per comando motorizzato            - M-1 microinterruttore di finecorsa;            - Servocomando ritorno a molla AC 24 V 7 Nm, 2 fine corsa protetto contro i sovraccarichi.            Compresi accessori di fissaggio, taglio delle canalizzazioni, eventuali raccordi in lamiera, ripristino della coibentazione ed ogni altro onere necessario per fornire l'opera perfettamente funzionante a regola d'arte.</p>	SOMMANO n. 1,80	186,61	335,90
74 PF.* 0006.169.607 .521	<p><b>SERRANDA DI REGOLAZIONE A IRIDE tipo TECNOVENTIL mod. SIRT V DN200</b>  <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SERRANDA DI REGOLAZIONE A IRIDE TECNOVENTIL mod. SIRT V DN200.</b>            Serranda di regolazione a iride serie SIRT V studiata per la regolazione e la misurazione della portata d'aria in condotti circolari.            Compresi accessori di fissaggio, taglio delle canalizzazioni, eventuali raccordi in lamiera, ripristino della coibentazione ed ogni altro onere necessario per fornire l'opera perfettamente funzionante a regola d'arte.</p>	SOMMANO n. 4,50	74,13	333,59
75 PF.* 0006.169.607 .522	<p><b>SERRANDA DI REGOLAZIONE A IRIDE tipo TECNOVENTIL mod. SIRT V DN125</b>  <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SERRANDA DI REGOLAZIONE A IRIDE TECNOVENTIL mod. SIRT V DN125.</b>            Serranda di regolazione a iride serie SIRT V studiata per la regolazione e la misurazione della portata d'aria in condotti circolari.            Compresi accessori di fissaggio, taglio delle canalizzazioni, eventuali raccordi in lamiera, ripristino della coibentazione ed ogni altro onere necessario per fornire l'opera perfettamente funzionante a regola d'arte.</p>	SOMMANO n. 19,50	59,55	1'161,23
76 PF.* 0006.169.607 .523	<p><b>SERRANDA DI REGOLAZIONE A IRIDE tipo TECNOVENTIL mod. SIRT V DN160</b>  <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SERRANDA DI REGOLAZIONE A IRIDE TECNOVENTIL mod. SIRT V DN160.</b>            Serranda di regolazione a iride serie SIRT V studiata per la regolazione e la misurazione della portata d'aria in condotti circolari.            Compresi accessori di fissaggio, taglio delle canalizzazioni, eventuali raccordi in lamiera, ripristino della coibentazione ed ogni altro onere necessario per fornire l'opera perfettamente funzionante a regola d'arte.</p>	SOMMANO n. 8,25	66,87	551,68
77 PF.* 0006.169.607 .653	<p><b>SILENZIATORE tipo TECNOVENTIL mod. SLB 400x500x1000 o equivalente</b>  <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SILENZIATORE tipo TECNOVENTIL mod. SLB 400x500x1000 o equivalente.</b>            Silenziatore rettangolare in lamiera d'acciaio zincato con n.2 elemento fonoassorbenti orizzontali spessore 100mm in lana minerale con protezione in velo vetro e rete microstirata di protezione.            Compresi accessori di fissaggio, taglio delle canalizzazioni, eventuali raccordi in lamiera, ripristino della coibentazione ed ogni altro onere necessario per fornire l'opera perfettamente funzionante a regola d'arte.</p>	SOMMANO n. 1,00	174,02	174,02
78 PF.* 0006.169.607 .654	<p><b>SILENZIATORE tipo TECNOVENTIL mod. SLB 300x500x1000 o equivalente</b>  <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SILENZIATORE tipo TECNOVENTIL mod. SLB 300x500x1000 o equivalente.</b>            Silenziatore rettangolare in lamiera d'acciaio zincato con n.2 elemento fonoassorbenti orizzontali spessore 100mm in lana minerale con protezione in velo vetro e rete microstirata di protezione.            Compresi accessori di fissaggio, taglio delle canalizzazioni, eventuali raccordi in lamiera, ripristino della coibentazione ed ogni altro onere necessario per fornire l'opera perfettamente funzionante a regola d'arte.</p>	SOMMANO n. 1,00	138,94	138,94
79 PF.*	<p><b>CANALI A SEZIONE RETTANGOLARE tipo PIRAL HD HYDROTEC LISCIO INDOOR mod. P3ductul CAREPLUS 15HL21PLUS</b></p>			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			190'883,87

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			190'883,87	
0006.169.620 .001	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA CANALI</b> di termoventilazione e condizionamento in realizzati con pannelli sandwich eco-compatibili tipo <b>PIRAL HD HYDROTEC LISCIO INDOOR mod. P3ductul CAREPLUS 15HL21PLUS</b> con le seguenti caratteristiche:</p> <p>Spessore pannello: 20,5 mm;  Alluminio esterno: spessore 0,08 mm gofrato protetto con lacca poliesteri;  Alluminio interno: spessore 0,08 mm liscio protetto con lacca poliesteri;  Conduttività termica iniziale: 0,022 W/(m °C) a 10 °C;  Componente isolante: poliuretano espanso mediante il solo impiego di acqua senza uso di gas serra (CFC, HCFC, HFC) e idrocarburi (HC);  Densità isolante: 50-54 kg/m3;  Espandente dell'isolante: ODP (ozone depletion potential) = 0 e GWP (global warming potential) = 0;  Eco-sostenibilità: dichiarazione ambientale di prodotto EPD;  % celle chiuse: &gt; 95% secondo ISO 4590;  Classe di rigidezza: R 200.000 secondo UNI EN 13403;  Reazione al fuoco: classe 0-1 secondo D.M. 26/06/84;  Tossicità ed opacità dei fumi di combustione: classe F1 secondo NF F 16-101;  Tossicità dei fumi di combustione: FED e FEC &lt; 0,3 secondo prEN 50399-2-1/1.  Caratteristiche di comportamento al fuoco previste dal D.M. 31-03-03 e dalla norma ISO 9705 (Room corner test).  I canali saranno costruiti in base agli standard P3ductul e in conformità alla norma UNI EN 13403.</p> <p><b>RINFORZI</b>  Ove necessario, i canali saranno dotati di appositi rinforzi in grado di garantire, durante l'esercizio, la resistenza meccanica. Il calcolo dei suddetti rinforzi sarà effettuato utilizzando le tabelle del produttore. La deformazione massima dei lati del condotto non dovrà superare il 3% o comunque 30 mm come previsto dalla UNI EN 13403.</p> <p><b>FLANGIATURA</b>  Le giunzioni tra i singoli tronchi di canale saranno realizzate per mezzo di apposite flange "a taglio termico" del tipo invisibile ossia con baionetta a scomparsa e garantiranno una idonea tenuta pneumatica e meccanica secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13403. La lunghezza massima di ogni singolo tronco di canale sarà di 4 metri.</p> <p><b>DEFLETTORI</b>  Tutte le curve ad angolo retto dovranno essere provviste di apposite alette direttrici; le curve di grandi dimensioni a raccordo circolare saranno dotate di deflettori come previsto dalla UNI EN 1505.</p> <p><b>STAFFAGGIO</b>  I canali saranno sostenuti da appositi supporti con intervalli di non più di 4 metri se il lato maggiore del condotto è inferiore ad 1 metro, e ad intervalli di non più di 2 metri se il lato maggiore del condotto è superiore ad 1 metro. Gli accessori quali: serrande di taratura, serrande tagliafuoco, diffusori, batterie a canale, ecc., saranno sostenuti in modo autonomo in modo che il loro peso non gravi sui canali.</p> <p><b>ISPEZIONE</b>  I canali saranno dotati degli appositi punti di controllo per le sonde anemometriche e di portelli per l'ispezione e la pulizia distribuiti lungo il percorso come previsto dalla EN 12097 e dalle "Linee guida pubblicate in G.U. del 3/11/2006 relative alla manutenzione degli impianti aerulici". I portelli potranno essere realizzati utilizzando lo stesso pannello sandwich che forma il canale, in combinazione con gli appositi profili. I portelli saranno dotati di guarnizione che assicuri la tenuta pneumatica richiesta. In alternativa potranno essere utilizzati direttamente i portelli d'ispezione P3ductul.</p> <p><b>COLLEGAMENTI ALLE UTA</b>  I collegamenti tra le unità di trattamento aria ed i canali saranno realizzati mediante appositi giunti antivibranti, allo scopo di isolarli dalle vibrazioni. I canali saranno supportati autonomamente per evitare che il peso del canale stesso venga trasferito sugli attacchi flessibili. Inoltre il collegamento con l'unità di trattamento aria renderà possibile la disgiunzione per la manutenzione dell'impianto. Qualora i giunti antivibranti siano posti all'esterno, questi saranno impenetrabili all'acqua.  Sono compresi flange, baionette, squadrette di rinforzo, angolari di copertura, fondelli, captatori, deflettori rinforzi, staffaggi, sportelli per la completa ispezionabilità e pulizia interna dei canali, maggiori oneri per l'esecuzione dei pezzi speciali e di quant'altro necessario per dare l'opera compiuta.</p>	SOMMANO m2	291,88	47,69	13'919,76
80 PF.* 0006.173.614 .001	<p><b>SCATOLA PORTAFRUTTI 503, SUPPORTO E PLACCA serie BTICINO LIGHT.</b>  Fornitura e posa di scatola portafrutti da incasso in resina 503 completo di accessori di montaggio, supporto, placca e falsi poli in resina colore bianco serie BTICINO LIGHT.</p>	SOMMANO n.	68,10	7,54	513,47
81 PF.* 0006.173.614 .015	<p><b>PUNTO PRESA BIPASSO 2P+T 10/16A serie BTICINO LIGHT.</b>  <b>PUNTO PRESA BIPASSO 2P+T 10/16A</b> dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo FG17 CPR Cca-s1b,d1,a1 05 sez.3x1x2,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, passanti e sfilabili entro tubo isolante RK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma per le parti a vista, linea in conduttore multipolare di rame flessibile FG16OM16 3x2,5mmq per i tratti in canale o su controsoffitto, completo di scatole di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma. Dalla scatola di derivazione FM locale al punto presa.</p>	SOMMANO n.	78,00	31,51	2'457,78
82	<p><b>PUNTO PRESA UNIVERSALE UNEL/BIPASSO 10/16A light 2P+T 16A serie BTICINO LIGHT.</b></p>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				207'774,88

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			207'774,88
PF.* 0006.173.614 .025	<b>PUNTO UNIVERSALE UNEL/BIPASSO 2P+T 16A</b> dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo FG17 CPR Cca-s1b,d1,a1 05 sez.3x1x2,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, passanti e sfilabili entro tubo isolante RK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma per le parti a vista, linea in conduttore multipolare di rame flessibile FG16OM16 3x2,5mmq per i tratti in canale o su controsoffitto, completo di scatole di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma. Dalla scatola di derivazione FM locale al punto presa.	SOMMANO n. 1,80	38,82	69,88
83 PF.* 0006.173.614 .027	<b>PUNTO PRESA COASSIALE TV+SAT serie BTICINO LIGHT.</b> <b>PUNTO PRESA COASSIALE TV+SAT</b> , dato in opera completo di cavo coassiale per segnale satellitare, privo di alogeni, a bassa emissione di fumi e resistente ai raggi UV isolato in polimere termoplastico, guaina LSZH (Classe di schermatura B), tipo non propagante la fiamma, non propagante l'incendio e ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici e assenza di emissione di gas corrosivi, passanti e sfilabili entro tubo isolante RK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma o canale metallica per le parti in controsoffitto e entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma per le parti incassate a parete, scatole stagne di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagante l'incendio; compresa quota parte di derivatore. Presa TV e SAT universale. Dalla presa alla scatola di derivazione del locale.	SOMMANO n. 7,80	35,00	273,00
84 PF.* 0006.173.614 .028	<b>PUNTO PRESA INTERBLOCCATA COMPATTA 2P+T IP44 32A 230V serie BTicino</b> <b>PUNTO PRESA INTERBLOCCATA COMPATTA 2P+T IP44 32A 230V</b> dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo FG17 CPR Cca-s1b,d1,a1 04 sez.3x1x2,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, passanti e sfilabili entro tubo isolante RK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma per le parti a vista, linea in conduttore multipolare di rame flessibile FG16OM16 3x2,5mmq per i tratti in canale o su controsoffitto, completo di scatole di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; presa interbloccata 2P+T 32A 230V completo di accessori di montaggio. Dalla scatola di derivazione FM locale al punto presa.	SOMMANO n. 6,00	63,36	380,16
85 PF.* 0006.173.614 .037	<b>PUNTO PRESA EDP/TP CAT6A UTP serie bTICINO LIGHT.</b> <b>PUNTO PRESA EDP/TP CAT6A UTP</b> , dato in opera completo di cavo per trasmissione dati ad alta velocità per sistemi di cablaggio strutturato degli edifici in applicazioni LAN avanzate quali Fast Ethernet 1000 Mb/s, costituito da cavo CAT6A U/UTP 4x2xAWG23, guaina esterna in polimero termoplastico LSZH-FR priva di alogeni a bassa emissione di fumi ritardante la fiamma e resistente ai raggi UV, U0 400V, classe CPR reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1 idoneo per ambienti a maggior rischio di incendio (rischio medio), passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, passanti e sfilabili entro tubo isolante RK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma per le parti a vista; apparecchiatura di connessione del tipo modulare RJ45 cat.6A UTP ad incisione di isolante componibile completo di accessori di montaggio. Dalla scatola di derivazione EDP locale al punto presa.	SOMMANO n. 27,00	56,14	1'515,78
86 PF.* 0006.173.614 .090	<b>PUNTO COMANDO LUCE INTERROTTO serie BTICINO LIGHT.</b> <b>PUNTO COMANDO LUCE INTERROTTO</b> dato in opera completo di: - linea in conduttori unipolari di rame flessibile tipo FG17 CPR Cca-s1b,d1,a1 sez.2x(1x1,5) mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, passanti e sfilabili entro tubo isolante RKHF Halogen Free di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma per le parti a vista, linea in conduttore multipolare di rame flessibile FG16OM16 CPR Cca-s1b,d1,a1 2x1,5mmq isolato in gomma etilenpropilenica, per i tratti in canale o su controsoffitto, completo di scatole di infilaggio e di derivazione con coperchio Halogen Free, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma, dalla scatola di derivazione FM locale al punto alimentato. - INTERRUTTORE 1P 16A 250Vac di tipo modulare. Dalla scatola di derivazione locale al punto di comando.	SOMMANO n. 5,40	31,13	168,10
87 PF.* 0006.173.614 .094	<b>PUNTO PRESA UNIVERSALE UNEL/BIPASSO 10/16A 2P+T 16A AGGIUNTO serie BTICINO LIGHT.</b> <b>PUNTO PRESA UNEL/BIPASSO UNIVERSALE 2P+T 16A AGGIUNTO</b> dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo FG17 CPR Cca-s1b,d1,a1 05 sez.3x1x2,5 mmq isolati in PVC, completo di scatole di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma. Presa unel/bipasso universale 2P+T 10/16 A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio serie BTICINO LIGHT.	SOMMANO n. 59,40	16,01	950,99
88 PF.* 0006.173.614 .500	<b>PREDISPOSIZIONE CAVIDOTTO PUNTO ALIMENTAZIONE MOTORIZZAZIONE TAPPARELLE</b> <b>PREDISPOSIZIONE CAVIDOTTO PUNTO ALIMENTAZIONE MOTORIZZAZIONE TAPPARELLE</b> dato in opera completo di: - linea in tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento e in tubo isolante RKHF Halogen Free di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma per le parti			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			211'132,79

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			211'132,79
89 PF.* 0006.173.619 .004	<p>a vista completo di scatole di infilaggio e di derivazione con coperchio Halogen Free, dalla scatola di derivazione FM locale alla scatola di derivazione posizionata in prossimità del cassonetto, questa compresa. Dalla scatola di derivazione locale al punto di comando.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p><b>PUNTO PULSANTE DOPPIO COMANDO KONNEX serie BTICINO LIGHT o equivalente.</b> <b>PUNTO PULSANTE DOPPIO COMANDO Konnex</b> dato in opera completo di: - canale comunicazione EIB in conduttore2x2x0,8mmq <b>AI/Pet H(ST)H EIB BUS LSZH</b> classe CPR conforme standard KNX reazione al fuoco Cca-s1b,d0,a1 idoneo per ambienti a maggior rischio di incendio (rischio medio), passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, passanti e sfilabili entro tubo isolante RKHF Halogen Free di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma per le parti a vista, completo di scatole di infilaggio e di derivazione con coperchio Halogen Free, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; - pulsante di comando doppio di tipo modulare e componibile completo di tasto e accessori di montaggio serie BTICINO LIGHT; - quota parte interfaccia Konnex 2/4 canali per pulsante doppio (2 canali); Dal punto di comando alla scatola di derivazione BUS locale.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	42,00	30,00	1'260,00
90 PF.* 0006.173.628 .002	<p><b>PUNTO ALIMENTAZIONE APPARECCHIATURE DOPPIA PROTEZIONE E COMANDO DALI</b> <b>PUNTO ALIMENTAZIONE APPARECCHIATURE DOPPIA PROTEZIONE E COMANDO DALI</b> dato in opera completo di: - linea in conduttori multipolari di rame flessibile tipo FG16OM16 CPR Cca-s1b,d1,a1 sez.3x1,5 mmq isolato in gomma etilenpropilenica, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, passanti e sfilabili entro tubo isolante RKHF Halogen Free di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma per le parti a vista, linea in conduttore multipolare di rame flessibile FG16OM16 CPR Cca-s1b,d1,a1 3x1,5mmq isolato in gomma etilenpropilenica, per i tratti in canale o su controsoffitto, completo di scatole di infilaggio e di derivazione con coperchio Halogen Free, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma, dalla scatola di derivazione FM locale al punto alimentato. - canale comunicazione EIB in conduttore2x2x0,8mmq J-HH BMK BUS LSZH classe CPR reazione al fuoco Cca-s1a,d0,a1 idoneo per ambienti a maggior rischio di incendio (rischio medio), passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, passanti e sfilabili entro tubo isolante RKHF Halogen Free di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma per le parti a vista, completo di scatole di infilaggio e di derivazione con coperchio Halogen Free, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma, dalla scatola di derivazione BUS locale al punto comandato.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	24,00	53,87	1'292,88
91 PF.* 0006.173.628 .011	<p><b>PUNTO COMANDO SENSORE DI PRESENZA DALI</b> <b>PUNTO COMANDO SENSORE DI PRESENZA DALI</b> dato in opera completo di: - canale comunicazione EIB in conduttore2x2x0,8mmq J-HH BMK BUS LSZH classe CPR reazione al fuoco Cca-s1a,d0,a1 idoneo per ambienti a maggior rischio di incendio (rischio medio), passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, passanti e sfilabili entro tubo isolante RKHF Halogen Free di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma per le parti a vista, completo di scatole di infilaggio e di derivazione con coperchio Halogen Free, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; - sensore di presenza Dali completo di accessori, cornici di montaggio su controsoffitto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante. Dalla scatola di derivazione BUS locale al sensore.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	104,40	22,48	2'346,91
92 PF.* 0006.173.629 .001	<p><b>RIVELATORE DI OTTICO DI FUMO</b> Fornitura e posa di rivelatore ottico di fumo con microprocessore ed isolatore di cortocircuito compatto con quanto installato nel resto del presidio. Indicazione dello stato del rivelatore con led bicolore. Conforme alle Norme EN54-7: 2000. . Il tutto fornito e posto in opera compresa base universale per rivelatori antincendio idonea anche per il collegamento laterale e tubazione a vista, incluso fissaggio a muro, collegamenti elettrici sino alla dorsale loop, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	4,20	28,56	119,95
93 PF.* 0006.200.600 .001	<p><b>PUNTO IDRICO C/F, tubazioni tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE.</b> <b>PUNTO IDRICO DI ALIMENTAZIONE C/F</b> di un singolo apparecchio igienico-sanitario dato finito in opera completo di: <b>PER ACQUA FREDDA</b> • tubazioni di distribuzione preisolate dal collettore di zona fino al punto di utilizzo in TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE con guaina verde composto da rivestimento interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e rivestimento esterno in polietilene ad alta densità, compresi sfridi, raccordi del tipo pressfitting, realizzati tramite raccorderia in PVDF (fluoruro di polivinile) con ORING in EPDM, sfiati, accessori, fissaggi, pezzi speciali. Caratteristiche tecniche:</p>	86,00	64,71	5'565,06
	<b>A R I P O R T A R E</b>			221'717,59



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			221'717,59	
	<p>- conduttività termica 0.43W/m/K;  - coefficiente di dilatazione termica 0.026 mm/K/m;  - temperatura di esercizio 0-70°C;  - temperatura di punta breve durata DIN1988 95°C;  - pressione di esercizio 10bar;  - isolamento in polietilene espanso a celle chiuse;  - certificato di conformità secondo UNI 10954-1;  • materiali di consumo;  • pezzi speciali;  • oneri, pezzi speciali e materiali per la realizzazione del sistema secondo le indicazioni di corretta posa del produttore.  DIAMETRI COME DA ELABORATI GRAFICI DI PROGETTO.</p> <p><b>PER ACQUA CALDA</b>  • tubazioni di distribuzione preisolate dal collettore di zona fino al punto di utilizzo in TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATE tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE con guaina verde composto da rivestimento interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e rivestimento esterno in polietilene ad alta densità, compresi sfridi, raccordi del tipo pressfitting, realizzati tramite raccorderia in PVDF (fluoruro di polivinile) con ORing in EPDM, sfiati, accessori, fissaggi, pezzi speciali.  Caratteristiche tecniche:  - conduttività termica 0.43W/m/K;  - coefficiente di dilatazione termica 0.026 mm/K/m;  - temperatura di esercizio 0-70°C;  - temperatura di punta breve durata DIN1988 95°C;  - pressione di esercizio 10bar;  - isolamento in polietilene espanso a celle chiuse;  - certificato di conformità secondo UNI 10954-1;  • materiali di consumo;  • pezzi speciali;  • oneri, pezzi speciali e materiali per la realizzazione del sistema secondo le indicazioni di corretta posa del produttore.  DIAMETRI COME DA ELABORATI GRAFICI DI PROGETTO.</p>	SOMMANO n.	33,00	87,05	2'872,65
94 PF.* 0006.200.600 .002	<p><b>PUNTO IDRICO F, tubazioni tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE.</b>  PUNTO IDRICO DI ALIMENTAZIONE F di un singolo apparecchio igienico-sanitario dato finito in opera completo di:  <b>PER ACQUA FREDDA</b>  • tubazioni di distribuzione preisolate dal collettore di zona fino al punto di utilizzo in TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE con guaina verde composto da rivestimento interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e rivestimento esterno in polietilene ad alta densità, compresi sfridi, raccordi del tipo pressfitting, realizzati tramite raccorderia in PVDF (fluoruro di polivinile) con ORing in EPDM, sfiati, accessori, fissaggi, pezzi speciali.  Caratteristiche tecniche:  - conduttività termica 0.43W/m/K;  - coefficiente di dilatazione termica 0.026 mm/K/m;  - temperatura di esercizio 0-70°C;  - temperatura di punta breve durata DIN1988 95°C;  - pressione di esercizio 10bar;  - isolamento in polietilene espanso a celle chiuse;  - certificato di conformità secondo UNI 10954-1;  • materiali di consumo;  • pezzi speciali;  • oneri, pezzi speciali e materiali per la realizzazione del sistema secondo le indicazioni di corretta posa del produttore.  DIAMETRI COME DA ELABORATI GRAFICI DI PROGETTO.</p>	SOMMANO n.	13,00	43,52	565,76
95 PF.* 0006.200.600 .003	<p><b>TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE De14</b>  Tubazioni di distribuzione preisolate dal collettore di zona fino al punto di utilizzo in TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE De14 con guaina verde composto da rivestimento interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e rivestimento esterno in polietilene ad alta densità, compresi sfridi, raccordi del tipo pressfitting, realizzati tramite raccorderia in PVDF (fluoruro di polivinile) con ORing in EPDM, sfiati, accessori, fissaggi, pezzi speciali.  Caratteristiche tecniche:  - conduttività termica 0.43W/m/K;</p>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>			225'156,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			225'156,00
96 PF.* 0006.200.600 .005	<p>- coefficiente di dilatazione termica 0.026 mm/K/m; - temperatura di esercizio 0-70°C; - temperatura di punta breve durata DIN1988 95°C; - pressione di esercizio 10bar; - isolamento in polietilene espanso a celle chiuse; - certificato di conformità secondo UNI 10954-1.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p> <p><b>TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE De20</b> Tubazioni di distribuzione preisolate dal collettore di zona fino al punto di utilizzo in TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE De20 con guaina verde composto da rivestimento interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e rivestimento esterno in polietilene ad alta densità, compresi sfridi, raccordi del tipo pressfitting, realizzati tramite raccorderia in PVDF (fluoruro di polivinile) con ORing in EPDM, sfiati, accessori, fissaggi, pezzi speciali. Caratteristiche tecniche: - conduttività termica 0.43W/m/K; - coefficiente di dilatazione termica 0.026 mm/K/m; - temperatura di esercizio 0-70°C; - temperatura di punta breve durata DIN1988 95°C; - pressione di esercizio 10bar; - isolamento in polietilene espanso a celle chiuse; - certificato di conformità secondo UNI 10954-1.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	65,30	8,63	563,54
97 PF.* 0006.200.600 .006	<p>- conduttività termica 0.43W/m/K; - coefficiente di dilatazione termica 0.026 mm/K/m; - temperatura di esercizio 0-70°C; - temperatura di punta breve durata DIN1988 95°C; - pressione di esercizio 10bar; - isolamento in polietilene espanso a celle chiuse; - certificato di conformità secondo UNI 10954-1.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p> <p><b>TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE De26</b> Tubazioni di distribuzione preisolate dal collettore di zona fino al punto di utilizzo in TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE De26 con guaina verde composto da rivestimento interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e rivestimento esterno in polietilene ad alta densità, compresi sfridi, raccordi del tipo pressfitting, realizzati tramite raccorderia in PVDF (fluoruro di polivinile) con ORing in EPDM, sfiati, accessori, fissaggi, pezzi speciali. Caratteristiche tecniche: - conduttività termica 0.43W/m/K; - coefficiente di dilatazione termica 0.026 mm/K/m; - temperatura di esercizio 0-70°C; - temperatura di punta breve durata DIN1988 95°C; - pressione di esercizio 10bar; - isolamento in polietilene espanso a celle chiuse; - certificato di conformità secondo UNI 10954-1.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	37,00	9,27	343,00
98 PF.* 0006.200.600 .007	<p>- conduttività termica 0.43W/m/K; - coefficiente di dilatazione termica 0.026 mm/K/m; - temperatura di esercizio 0-70°C; - temperatura di punta breve durata DIN1988 95°C; - pressione di esercizio 10bar; - isolamento in polietilene espanso a celle chiuse; - certificato di conformità secondo UNI 10954-1.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p> <p><b>TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE De32</b> Tubazioni di distribuzione preisolate dal collettore di zona fino al punto di utilizzo in TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE De32 con guaina verde composto da rivestimento interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e rivestimento esterno in polietilene ad alta densità, compresi sfridi, raccordi del tipo pressfitting, realizzati tramite raccorderia in PVDF (fluoruro di polivinile) con ORing in EPDM, sfiati, accessori, fissaggi, pezzi speciali. Caratteristiche tecniche: - conduttività termica 0.43W/m/K; - coefficiente di dilatazione termica 0.026 mm/K/m; - temperatura di esercizio 0-70°C; - temperatura di punta breve durata DIN1988 95°C; - pressione di esercizio 10bar; - isolamento in polietilene espanso a celle chiuse; - certificato di conformità secondo UNI 10954-1.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	58,80	11,57	680,32
99 PF.* 0006.200.600 .008	<p>- conduttività termica 0.43W/m/K; - coefficiente di dilatazione termica 0.026 mm/K/m; - temperatura di esercizio 0-70°C; - temperatura di punta breve durata DIN1988 95°C; - pressione di esercizio 10bar; - isolamento in polietilene espanso a celle chiuse; - certificato di conformità secondo UNI 10954-1.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p> <p><b>TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE De18</b> Tubazioni di distribuzione preisolate dal collettore di zona fino al punto di utilizzo in TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE De18 con guaina verde composto da rivestimento interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e rivestimento esterno in polietilene ad alta densità, compresi sfridi, raccordi del tipo pressfitting, realizzati tramite raccorderia in PVDF (fluoruro di polivinile) con ORing in EPDM, sfiati, accessori, fissaggi, pezzi speciali.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	6,50	14,20	92,30
	<b>A R I P O R T A R E</b>			226'835,16

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			226'835,16
100 PF.* 0006.200.600 .107	<p>Caratteristiche tecniche: - conduttività termica 0.43W/m/K; - coefficiente di dilatazione termica 0.026 mm/K/m; - temperatura di esercizio 0-70°C; - temperatura di punta breve durata DIN1988 95°C; - pressione di esercizio 10bar; - isolamento in polietilene espanso a celle chiuse; - certificato di conformità secondo UNI 10954-1.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p> <p><b>TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR De32</b> Tubazioni di distribuzione preisolate dal collettore di zona fino al punto di utilizzo in TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR De32, compresi sfridi, raccordi del tipo pressfitting, realizzati tramite raccorderia in PVDF (fluoruro di polivinile) con ORing in EPDM, sfiati, accessori, fissaggi, pezzi speciali.</p> <p>Caratteristiche tecniche: - coefficiente di dilatazione termica 0.026 mm/K/m; - temperatura di esercizio 0-70°C; - temperatura di punta breve durata DIN1988 95°C; - pressione di esercizio 10bar; - certificato di conformità secondo UNI 10954-1.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	28,30	8,82	249,60
101 PF.* 0006.200.600 .108	<p><b>TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR De40</b> Tubazioni di distribuzione preisolate dal collettore di zona fino al punto di utilizzo in TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR De40, compresi sfridi, raccordi del tipo pressfitting, realizzati tramite raccorderia in PVDF (fluoruro di polivinile) con ORing in EPDM, sfiati, accessori, fissaggi, pezzi speciali.</p> <p>Caratteristiche tecniche: - coefficiente di dilatazione termica 0.026 mm/K/m; - temperatura di esercizio 0-70°C; - temperatura di punta breve durata DIN1988 95°C; - pressione di esercizio 10bar; - certificato di conformità secondo UNI 10954-1.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	42,50	12,42	527,85
102 PF.* 0006.200.638 .104	<p><b>TUBO IN POLIPROPILENE FIBRORINFORZATO tipo AQUATHERM BLUE PIPE SDR 9 MF RP De32</b> Fornitura e posa di tubazioni di distribuzione impianti di riscaldamento e raffrescamento in tubo in polipropilene fibrinorzato tipo AQUATHERM BLUE PIPE SDR 9 MF RP De32, composito con tecnologia Faser (contenuto di fibre nello strato intermedio 18% ±2%) di ridotta di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, compresi sfridi, compresi sfridi, pezzi speciali, saldature, raccordi, sfiati, accessori, fissaggi e supporti e quant'altro necessario per rendere le opere complete e funzionanti a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	25,50	16,66	424,83
103 PF.* 0006.200.638 .106	<p><b>TUBO IN POLIPROPILENE FIBRORINFORZATO tipo AQUATHERM BLUE PIPE SDR 11 MF RP De50</b> Fornitura e posa di tubazioni di distribuzione impianti di riscaldamento e raffrescamento in tubo in polipropilene fibrinorzato tipo AQUATHERM BLUE PIPE SDR 11 MF RP De50, composito con tecnologia Faser (contenuto di fibre nello strato intermedio 18% ±2%) di ridotta di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, compresi sfridi, compresi sfridi, pezzi speciali, saldature, raccordi, sfiati, accessori, fissaggi e supporti e quant'altro necessario per rendere le opere complete e funzionanti a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	190,00	4,28	813,20
104 PF.* 0006.200.638 .107	<p><b>TUBO IN POLIPROPILENE FIBRORINFORZATO tipo AQUATHERM BLUE PIPE SDR 11 MF RP De63</b> Fornitura e posa di tubazioni di distribuzione impianti di riscaldamento e raffrescamento in tubo in polipropilene fibrinorzato tipo AQUATHERM BLUE PIPE SDR 11 MF RP De63, composito con tecnologia Faser (contenuto di fibre nello strato intermedio 18% ±2%) di ridotta di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, compresi sfridi, compresi sfridi, pezzi speciali, saldature, raccordi, sfiati, accessori, fissaggi e supporti e quant'altro necessario per rendere le opere complete e funzionanti a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	54,00	9,15	494,10
105 PF.* 0006.200.638 .108	<p><b>TUBO IN POLIPROPILENE FIBRORINFORZATO tipo AQUATHERM BLUE PIPE SDR 11 MF RP De75</b> Fornitura e posa di tubazioni di distribuzione impianti di riscaldamento e raffrescamento in tubo in polipropilene fibrinorzato tipo AQUATHERM BLUE PIPE SDR 11 MF RP De75, composito con tecnologia Faser (contenuto di fibre nello strato intermedio 18% ±2%) di ridotta di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, compresi sfridi, compresi sfridi, pezzi speciali, saldature, raccordi, sfiati, accessori, fissaggi e supporti e quant'altro necessario per rendere le opere complete e funzionanti a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	20,00	13,20	264,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>			230'353,94

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			230'353,94	
106 PF.* 0006.200.638 .111	<b>TUBO IN POLIPROPILENE FIBRORINFORZATO tipo AQUATHERM BLUE PIPE SDR 11 MF RP De125</b> Fornitura e posa di tubazioni di distribuzione impianti di riscaldamento e raffrescamento in tubo in polipropilene fibrorinorzato tipo <b>AQUATHERM BLUE PIPE SDR 11 MF RP De125</b> , composito con tecnologia Faser (contenuto di fibre nello strato intermedio 18% ±2%) di ridotta di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, compresi sfridi, compresi sfridi, pezzi speciali, saldature, raccordi, sfiati, accessori, fissaggi e supporti e quant'altro necessario per rendere le opere complete e funzionanti a regola d'arte.	SOMMANO metri	30,00	64,76	1'942,80
107 PF.* 0006.200.638 .203	<b>TUBO IN POLIPROPILENE FIBRORINFORZATO ISOLATO tipo AQUATHERM BLUE PIPE SDR 11 MF RP TI De50/110</b> Fornitura e posa di tubazioni di distribuzione impianti di riscaldamento e raffrescamento in tubo in polipropilene fibrorinorzato con isolamento in schiuma rigida PUR e tubo esterno in PEHD tipo <b>AQUATHERM BLUE PIPE SDR 11 MF RP TI De50/110</b> , compresi sfridi, compresi sfridi, pezzi speciali, saldature, raccordi, sfiati, accessori, fissaggi e supporti e quant'altro necessario per rendere le opere complete e funzionanti a regola d'arte.	SOMMANO metri	72,00	47,08	3'389,76
108 PF.* 0006.200.638 .208	<b>TUBO IN POLIPROPILENE FIBRORINFORZATO ISOLATO tipo AQUATHERM BLUE PIPE SDR 11 MF RP TI De125/225</b> Fornitura e posa di tubazioni di distribuzione impianti di riscaldamento e raffrescamento in tubo in polipropilene fibrorinorzato con isolamento in schiuma rigida PUR e tubo esterno in PEHD tipo <b>AQUATHERM BLUE PIPE SDR 11 MF RP TI De125/225</b> , compresi sfridi, compresi sfridi, pezzi speciali, saldature, raccordi, sfiati, accessori, fissaggi e supporti e quant'altro necessario per rendere le opere complete e funzionanti a regola d'arte.	SOMMANO metri	65,60	110,84	7'271,11
109 PF.* 0009.0001.01 01	<b>PASSERELLA A FILO IN ACCIAIO ZINCATO 300x105mm</b> FORNITURA E POSA IN OPERA <b>PASSERELLA A FILO IN ACCIAIO ZINCATO</b> rettilinea dimensioni <b>300x105mm</b> per installazione impianti elettrici. Compresi accessori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	SOMMANO m	13,65	50,92	695,06
110 PF.* 0009.0001.01 02	<b>PASSERELLA A FILO IN ACCIAIO ZINCATO 100x105mm</b> FORNITURA E POSA IN OPERA <b>PASSERELLA A FILO IN ACCIAIO ZINCATO</b> rettilinea dimensioni <b>100x105mm</b> per installazione impianti elettrici. Compresi accessori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	SOMMANO m	307,94	27,58	8'492,99
111 PF.* 0009.0001.01 03	<b>PASSERELLA A FILO IN ACCIAIO ZINCATO 150x105mm</b> FORNITURA E POSA IN OPERA <b>PASSERELLA A FILO IN ACCIAIO ZINCATO</b> rettilinea dimensioni <b>150x105mm</b> per installazione impianti elettrici. Compresi accessori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	SOMMANO m	147,53	27,58	4'068,88
112 PF.* 0012.0077.00 01	<b>NODO EQUIPOTENZIALE PER AMBIENTI USO MEDICO</b> Fornitura e posa in opera di NODO EQUIPOTENZIALE per ambienti ad uso medico costituito da: - cassetta di derivazione stagna da parete in tecnopolimero con grado di protezione fino ad IP56, realizzate in tecnopolimero GWT 650°C (materiale Halogen Free) e GWT 960°C e coperchio trasparente, dimensione 380x300; - barra di terra in ottone secondo schemi grafici di progetto; - cartellini di identificazione di ciascuna linea; - supporti di collegamento della barra di terra alla scatola di derivazione e bullonerie. Compresa l'attestazione delle linee in arrivo, collegamenti, fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera perfettamente funzionante.	SOMMANO cadauno	17,00	155,11	2'636,87
113 PF.* 0012.0077.00 02	<b>PUNTO DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE FG17 1x2,5 mmq.</b> FORNITURA E POSA IN OPERA <b>PUNTO DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE sez.1x2,5 mmq.</b> Collegamento al nodo equipotenziale locale di gruppi prese, testaleto e masse presenti nel locale uso medico dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo FG17 CPR Cca-s1b,d1,a1 sez.1x2,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguento e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, passanti e sfilabili entro tubo isolante RK15 di PVC autoestinguento e non propagatore di fiamma per le parti a vista. Da nodo equipotenziale locale alle utenze.	SOMMANO n.	72,00	27,37	1'970,64
114 PF.* 0012.0077.00 03	<b>PUNTO DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE FG17 1x4 mmq.</b> FORNITURA E POSA IN OPERA <b>PUNTO DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE sez.1x4 mmq.</b> Collegamento al nodo equipotenziale locale di gruppi prese, testaleto e masse presenti nel locale uso medico dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo FG17 CPR Cca-s1b,d1,a1 sez.1x4 mmq isolati in				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				260'822,05

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			260'822,05
115 PF.* 0012.0077.00 04	<p>PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, passanti e sfilabili entro tubo isolante RK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma per le parti a vista. Da nodo equipotenziale locale alle utenze.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p><b>PUNTO DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE FG17 1x6 mmq.</b> FORNITURA E POSA IN OPERA <b>PUNTO DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE sez.1x6 mmq.</b> Collegamento al nodo equipotenziale locale di gruppi prese, testaleto e masse presenti nel locale uso medico dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo FG17 CPR Cca-s1b,d1,a1 sez.1x6 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, passanti e sfilabili entro tubo isolante RK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma per le parti a vista. Da nodo equipotenziale locale alle utenze.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	19,00	28,29	537,51
116 PF.* 0012.0077.00 05	<p><b>PUNTO DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE FG17 1x16 mmq.</b> FORNITURA E POSA IN OPERA <b>PUNTO DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE sez.1x16 mmq.</b> Collegamento al nodo equipotenziale locale di gruppi prese, testaleto e masse presenti nel locale uso medico dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo FG17 CPR Cca-s1b,d1,a1 sez.1x16 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, passanti e sfilabili entro tubo isolante RK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma per le parti a vista. Da nodo equipotenziale locale alle utenze.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	67,00	29,89	2'002,63
117 PF.* 0015.0018.00 01	<p><b>Rimozione-bonifica di pavimenti in vinil-amianto</b> Rimozione-bonifica di pavimenti in vinil-amianto, nel pieno rispetto delle normative di legge in vigore in materia di bonifica di materiali contenenti amianto, ed in particolar modo del Decreto del Ministero della Sanità del 06.09.1994, compresi e compensati gli oneri per installazione ed utilizzo di unità di decontaminazione a comparti stagni, munita di impianto microfiltrazione delle acque di scarico; delimitazione delle aree interessate dai lavori e apposizione di idonea segnaletica; monitoraggio individuale delle fibre aerodisperse ai fini della determinazione dei valori di esposizione; trattamento preliminare dei manufatti di amianto con prodotto incapsulante/umidificante, applicato con nebulizzatore airless; rimozione, movimentazione, imballaggio e sigillatura dei vari elementi con teli e/o sacchi in polietilene ad alta densità nonché etichettatura a norma di legge; pulizia accurata di tutte le superfici e completa raccolta di eventuali residui; carico, trasporto e smaltimento dei rifiuti presso discarica autorizzata; tenuta dei registri e comunicazioni agli enti competenti secondo la normativa vigente e quanto altro occorre per dare il lavoro finito ed a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri quadri</p>	446,46	27,93	12'469,63
118 PF.* 0015.0126.00 01	<p><b>Rimozione di unità interna di impianto in pompa di calore</b> Rimozione unità interna di impianto in pompa di calore compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di liquido, gas e scarico condensa, rimozione di eventuali mensole e staffe di ancoraggio nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singola unità interna.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	14,00	13,28	185,92
119 PF.* 0015.0126.00 02	<p><b>Rimozione di unità esterna di impianto in pompa di calore</b> Rimozione unità esterna di impianto in pompa di calore compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di liquido, gas e scarico condensa, rimozione di eventuali mensole e staffe di ancoraggio nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singola unità esterna.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	14,00	46,55	651,70
120 PF.* 0015.0126.00 03	<p><b>Rimozione di boiler elettrico</b> Rimozione di boiler elettrico compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni idriche e collegamenti elettrici, rimozione di eventuali mensole e staffe di ancoraggio nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singola boiler.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	13,28	26,56
121 PF.* 0016.0146.00 01	<p><b>Parete in cartongesso spessore 100mm - parete tipo 1</b> Parete in cartongesso spessore 100mm - parete tipo 1 Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna ad orditura metallica singola realizzata con una lastra per parte del tipo del tipo GYPROC HABITO FORTE 13. Le lastre saranno fissate con viti autopercoranti fosfatate su orditura metallica di sostegno GYPROC GYPROFILE</p>			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			278'273,24

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			278'273,24
	<p>con rivestimento organico privo di cromo, ECOLOGICO, ANTICORROSIVO, DIELETTRICO, ANTIFINGERPRINT. La struttura in lamiera d'acciaio zincato da 0,6 mm di spessore, costituita da profili montante a C aventi larghezza 75 mm, opportunamente inseriti in guide ad U orizzontali, poste a pavimento e a soffitto. I montanti saranno posati con interasse massimo di 600 mm. Su tutto il perimetro della struttura metallica sarà applicato il nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante.</p> <p>Nell'intercapedine tecnica tra i montanti verrà inserito pannello isolante in lana minerale ISOVER PAR+ dello spessore di 70 mm.</p> <p>I giunti fra le lastre, orizzontali e verticali, saranno trattati con stucchi GYPROC, nastri d'armatura, paraspigoli e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>La posa in opera dovrà essere conforme a quanto riportato nella documentazione tecnica GYPROC.</p>			
	SOMMANO metri quadri	177,06	39,97	7'077,09
122 PF.* 0016.0146.00 02	<p><b>Parete in cartongesso spessore 100mm - parete tipo 2</b> Parete in cartongesso spessore 100mm - parete tipo 2</p> <p>Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna ad orditura metallica singola realizzata con una lastra per parte del tipo del tipo GYPROC HABITO FORTE 13 su un lato e GYPROC HABITO FORTE HYDRO H1 13 sull'altro.</p> <p>Le lastre saranno fissate con viti autoperforanti fosfatate su orditura metallica di sostegno GYPROC GYPROFILE con rivestimento organico privo di cromo, ECOLOGICO, ANTICORROSIVO, DIELETTRICO, ANTIFINGERPRINT. La struttura in lamiera d'acciaio zincato da 0,6 mm di spessore, costituita da profili montante a C aventi larghezza 75 mm, opportunamente inseriti in guide ad U orizzontali, poste a pavimento e a soffitto. I montanti saranno posati con interasse massimo di 600 mm. Su tutto il perimetro della struttura metallica sarà applicato il nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante.</p> <p>Nell'intercapedine tecnica tra i montanti verrà inserito pannello isolante in lana minerale ISOVER PAR+ dello spessore di 70 mm.</p> <p>I giunti fra le lastre, orizzontali e verticali, saranno trattati con stucchi GYPROC, nastri d'armatura, paraspigoli e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>La posa in opera dovrà essere conforme a quanto riportato nella documentazione tecnica GYPROC.</p>			
	SOMMANO metri quadri	79,25	40,50	3'209,63
123 PF.* 0016.0146.00 03	<p><b>Parete in cartongesso spessore 137mm - parete tipo 3</b> Parete in cartongesso spessore 137mm - parete tipo 3</p> <p>Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna ad orditura metallica singola realizzata con una lastra del tipo del tipo GYPROC HABITO FORTE 13 su un lato e due lastre GYPROC HABITO 13 ACTIV'AIR+ GYPROC HABITO FORTE 13 sull'altro.</p> <p>Le lastre saranno fissate con viti autoperforanti fosfatate su orditura metallica di sostegno GYPROC GYPROFILE con rivestimento organico privo di cromo, ECOLOGICO, ANTICORROSIVO, DIELETTRICO, ANTIFINGERPRINT. La struttura in lamiera d'acciaio zincato da 0,6 mm di spessore, costituita da profili montante a C aventi larghezza 100 mm, opportunamente inseriti in guide ad U orizzontali, poste a pavimento e a soffitto. I montanti saranno posati con interasse massimo di 600 mm. Su tutto il perimetro della struttura metallica sarà applicato il nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante.</p> <p>Nell'intercapedine tecnica tra i montanti verrà inserito pannello isolante in lana minerale ISOVER PAR+ dello spessore di 95 mm.</p> <p>I giunti fra le lastre, orizzontali e verticali, saranno trattati con stucchi GYPROC, nastri d'armatura, paraspigoli e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>La posa in opera dovrà essere conforme a quanto riportato nella documentazione tecnica GYPROC.</p>			
	SOMMANO metri quadri	67,24	49,54	3'331,07
124 PF.* 0016.0146.00 04	<p><b>Parete in cartongesso spessore 175mm - parete tipo 4</b> Parete in cartongesso spessore 175mm - parete tipo 4</p> <p>Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna ad orditura metallica doppia realizzata con una lastra del tipo del tipo GYPROC HABITO FORTE 13 su un lato, una lastra tipo GYPROC HABITO 13 ACTIV'AIR interna, e doppia lastra GYPROC HABITO 13 ACTIV'AIR+GYPROC HABITO FORTE HYDRO H1 13 sull'altro lato.</p> <p>Le lastre saranno fissate con viti autoperforanti fosfatate su orditura metallica di sostegno GYPROC GYPROFILE con rivestimento organico privo di cromo, ECOLOGICO, ANTICORROSIVO, DIELETTRICO, ANTIFINGERPRINT. La struttura in lamiera d'acciaio zincato da 0,6 mm di spessore, costituita da profili montante a C aventi larghezza 75 mm e profili montante a C aventi larghezza 50 mm, opportunamente inseriti in guide ad U orizzontali, poste a pavimento e a soffitto. I montanti saranno posati con interasse massimo di 600 mm. Su tutto il perimetro della struttura metallica sarà applicato il nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante.</p> <p>Nell'intercapedine tecnica tra i montanti verranno inseriti pannelli isolanti in lana minerale ISOVER PAR+ dello spessore di 70 mm e 45mm.</p> <p>I giunti fra le lastre, orizzontali e verticali, saranno trattati con stucchi GYPROC, nastri d'armatura, paraspigoli e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>La posa in opera dovrà essere conforme a quanto riportato nella documentazione tecnica GYPROC.</p>			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			291'891,03

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			291'891,03
125 PF.* 0016.0146.00 05	<p><b>Parete in cartongesso spessore 100mm - parete tipo 5</b>  Parete in cartongesso spessore 100mm - parete tipo 5  Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna ad orditura metallica singola realizzata con una lastra per parte del tipo del tipo GYPROC HABITO FORTE HYDRO HI 13. <span style="color: yellow;">█</span>  Le lastre saranno fissate con viti autoperforanti fosfatate su orditura metallica di sostegno GYPROC GYPROFILE con rivestimento organico privo di cromo, ECOLOGICO, ANTICORROSIVO, DIELETTRICO, ANTIFINGERPRINT. La struttura in lamiera d'acciaio zincato da 0,6 mm di spessore, costituita da profili montante a C aventi larghezza 75 mm, opportunamente inseriti in guide ad U orizzontali, poste a pavimento e a soffitto. I montanti saranno posati con interasse massimo di 600 mm. Su tutto il perimetro della struttura metallica sarà applicato il nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante.  Nell'intercapedine tecnica tra i montanti verrà inserito pannello isolante in lana minerale ISOVER PAR+ dello spessore di 70 mm.  I giunti fra le lastre, orizzontali e verticali, saranno trattati con stucchi GYPROC, nastri d'armatura, paraspigoli e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  La posa in opera dovrà essere conforme a quanto riportato nella documentazione tecnica GYPROC.</p>	SOMMANO metri quadri 38,34	61,56	2'360,21
126 PF.* 012.0016.000 5	<p><b>Rimozione di impianto elettrico.</b>  Rimozione di impianto elettrico, comprendente impianto di potenza, di alimentazione, di segnale, di illuminazione, rivelazione e allarme incendi e impianti speciali in genere, compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo, e di impianto idrico comprendente tubazioni di distribuzione e scarico. Escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato.</p>	SOMMANO metri quadri 5,60	42,06	235,54
127 PF.* 012.0016.000 8	<p><b>Assistenze edili per installazione impianti.</b>  Assistenze edili per installazione impianti.</p>	SOMMANO a corpo 1,00	2'808,68	2'808,68
128 PF.* 012.0016.000 9	<p><b>Assistenze edili per installazione infissi interni.</b>  Assistenze edili per installazione infissi interni.</p>	SOMMANO a corpo 0,95	2'398,97	2'279,02
129 PF.0001.000 2.0044	<p><b>TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto</b>  TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto</p>	SOMMANO metri cubi 102,66	6,37	653,94
130 PF.0001.000 9.0002	<p><b>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 01 01 - Cemento</b>  CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 01 01 - Cemento</p>	SOMMANO tonnellate 10,42	11,99	124,94
131 PF.0001.000 9.0003	<p><b>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 01 02 - Mattoni</b>  CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 01 02 - Mattoni</p>	SOMMANO tonnellate 98,75	11,99	1'184,01
132 PF.0001.000 9.0004	<p><b>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 01 03 - Mattonelle e ceramiche</b>  CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 01 03 - Mattonelle e ceramiche</p>	SOMMANO tonnellate 10,38	11,99	124,46
133 PF.0001.000 9.0006	<p><b>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 02 01 - Legno da demolizione</b>  CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 02 01 - Legno da demolizione</p>	SOMMANO tonnellate 0,79	179,88	142,11
134 PF.0001.000 9.0011	<p><b>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 04 05 - Ferro e acciaio</b>  CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 04 05 - Ferro e acciaio</p>	SOMMANO tonnellate 9,30	49,68	462,02
	<b>A R I P O R T A R E</b>			302'713,85

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			302'713,85
135 PF.0001.000 9.0022	<b>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 20 03 07 - Rifiuti ingombranti</b> CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 20 03 07 - Rifiuti ingombranti SOMMANO tonnellate	6,90	309,80	2'137,62
136 PF.0001.000 9.0023	<b>TEST DI CESSIONE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, escluso materiali contenenti amianto</b> TEST DI CESSIONE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto SOMMANO cadauno	6,00	274,83	1'648,98
137 PF.0003.001 4.0001	<b>TUBO FOGNA IN PVC tipo SN4 SDR41 DIAMETRO ESTERNO 110 mm</b> TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfiacco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 110 TUBO IN PVC, rigido conformi norma UNI EN 1401 tipo SN4 SDR41 per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. DIAMETRO ESTERNO 110 mm., SPESSORE 3,2 mm, in barre da 6 ml. SOMMANO metri	45,75	20,75	949,31
138 PF.0009.000 1.0051	<b>TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIBILE A DOPPIA PARETE De50.</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 50, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfiacchi ed al rinterro del cavidotto. SOMMANO metri	35,00	1,29	45,15
139 PF.0010.000 5.0058	<b>TUBAZIONE IN RAME PRECOIBENTATO diametro esterno mm 12</b> TUBAZIONE IN RAME dello spessore di mm 1 PRECOIBENTATO con rivestimento in elastomero nero a celle chiuse con superficie esterna liscia e funzione di barriera al vapore, dato in opera in pezzo unico dal collettore complanare al corpo radiante, escluse aperture e chiusure tracce e le opere murarie in genere diametro esterno mm 12 SOMMANO metri	42,00	10,52	441,84
140 PF.0012.000 5.0007	<b>Demolizione di muratura in mattoni forati, anche voltata, di spessore fino a 8 cm.</b> Demolizione di muratura in mattoni forati, anche voltata, di spessore fino a 8 cm, eseguita a mano o con l'ausilio di idonei attrezzi elettromeccanici (con la massima cautela e senza compromettere la stabilità di strutture o partizioni limitrofe), su manufatti di qualsiasi forma e spessore. Compresi la cernita e l'accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare ed ove necessarie, le eventuali puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata per l'effettiva superficie di struttura demolita. SOMMANO metri quadri	206,47	14,51	2'995,88
141 PF.0012.000 5.0008	<b>Demolizione di muratura in mattoni forati, anche voltata, di spessore fino a 12 cm.</b> Demolizione di muratura in mattoni forati, anche voltata, di spessore fino a 12 cm, eseguita a mano o con l'ausilio di idonei attrezzi elettromeccanici (con la massima cautela e senza compromettere la stabilità di strutture o partizioni limitrofe), su manufatti di qualsiasi forma e spessore. Compresi la cernita e l'accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare ed ove necessarie, le eventuali puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata per l'effettiva superficie di struttura demolita. SOMMANO metri quadri	177,77	21,20	3'768,72
142 PF.0012.000 6.0008	<b>Taglio a sezione obbligata o apertura in breccia di muratura in mattoni pieni o semipieni.</b> Taglio a sezione obbligata o apertura in breccia di muratura di mattoni pieni o semipieni, da eseguire con idonei mezzi secondo le sagome prestabilite, compresi le segnalazioni diurne e notturne, gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e di terzi, le eventuali armature per puntellare o per presidiare strutture o fabbricati circostanti, l'innaffiamento e il carico di materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutato per il volume effettivo di struttura da asportare: CON L'IMPIEGO DI MARTELLO PERFORATORE O ALTRO ATTREZZO ELETTROMECCANICO A PERCUSSIONE SOMMANO metri cubi	2,52	192,38	484,80
143 PF.0012.000	<b>Rimozione di pavimento in piastrelle di ceramica.</b> Rimozione di pavimento in piastrelle di ceramica, compresa la malta di allettamento dello spessore fino a 5 cm,			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			315'186,15



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			315'186,15
9.0011	l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa.  SOMMANO metri quadri	102,88	15,41	1'585,38
144 PF.0012.000 9.0021	<b>Demolizione di massetto continuo in calcestruzzo non armato per un'altezza fino a 10 cm</b> Demolizione di massetto continuo in calcestruzzo non armato, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per i seguenti tipi: di altezza fino a 10 cm  SOMMANO metri quadri	57,62	16,19	932,87
145 PF.0012.000 9.0030	<b>Rimozione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker, e materiali simili.</b> Rimozione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker, e materiali simili, compreso l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio, escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa: comprese tutte le opere di protezione necessarie per evitare qualsiasi danno all'ambiente circostante.  SOMMANO metri quadri	78,83	9,57	754,40
146 PF.0012.000 9.0032	<b>Rimozione di rivestimento in lamiera di ferro, acciaio inox o alluminio.</b> Rimozione di rivestimento in lamiera di ferro, acciaio inox o alluminio, di qualsiasi natura e dimensione degli elementi, compresa la listellatura di supporto, i filetti di coprigiunto o cornice e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa.  SOMMANO metri quadri	30,18	8,10	244,46
147 PF.0012.001 1.0003	<b>Rimozione di controsoffitti in genere in lastre metalliche, di alluminio o abs</b> Rimozione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante in legno o metallica, compresi i trasporti orizzontali, l'avvicinamento dei materiali ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione, al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere ed escluso il trasporto ad impianto autorizzato, nonche' gli eventuali oneri relativi. Valutato per l'effettiva superficie di disfacimento e per i seguenti tipi: per controsoffitti in lastre metalliche, di alluminio o abs.  SOMMANO metri quadri	153,53	8,18	1'255,88
148 PF.0012.001 4.0003	<b>Rimozione di porta interna o esterna in legno.</b> Rimozione di porta interna o esterna in legno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2  SOMMANO metri quadri	71,82	18,07	1'297,79
149 PF.0012.001 6.0001	<b>Rimozione di apparecchi igienico sanitari: lavello, lavabo, colonna, orinatoio, vuotatoio.</b> Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione eseguite a mano e con la massima accuratezza, rimozione dei relativi accessori e staffe di ancoraggio nonche' i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per ogni singolo pezzo e per i seguenti tipi: vaso con cassetta, bidet, lavello, lavabo anche se a colonna, orinatoio, vuotatoio.  SOMMANO cadauno	28,00	31,28	875,84
150 PF.0012.001 6.0002	<b>Rimozione di apparecchi igienico sanitari: vasca da bagno, piatto doccia.</b> Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione eseguite a mano e con la massima accuratezza, la rimozione dei relativi accessori e staffe di ancoraggio nonche' i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per ogni singolo pezzo e per i seguenti tipi: vasca da bagno, piatto doccia.  SOMMANO cadauno	6,00	42,66	255,96
151 PF.0012.001 7.0008	<b>Rimozione di corpi scaldanti</b> Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole e staffe di ancoraggio nonche' i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di corpo scaldante rimosso del seguente tipo: radiatori in ghisa e ferro da 7 a 12 elementi, per radiatore  SOMMANO cadauno	33,00	13,28	438,24
152	<b>MURATURA IN MUROBLOCCO PESANTE DI LATERIZIO muroblocco pesante 12x25x30</b>			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			322'826,97

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			322'826,97
PF.0013.000 3.0025	MURATURA IN MUROBLOCCO PESANTE DI LATERIZIO, retta o curva, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m <sup>3</sup> 1.00 di sabbia, compreso l'imboccatura dei giunti, la formazione di spalle, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido e il tiro in alto spessore 25 cm con murenblocco pesante 12x25x30 SOMMANO metri quadri	7,35	73,20	538,02
153 PF.0013.000 3.0062	<b>MURATURA IN MATTONI LATERIZI FORATI spessore 8 cm</b> MURATURA IN MATTONI LATERIZI FORATI, retta o curva, in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m <sup>3</sup> 1.00 di sabbia, compreso la formazione di stipiti, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido e il tiro in alto spessore 8 cm SOMMANO metri quadri	8,84	27,39	242,13
154 PF.0013.000 3.0064	<b>MURATURA IN MATTONI LATERIZI FORATI spessore 12 cm</b> MURATURA IN MATTONI LATERIZI FORATI, retta o curva, in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m <sup>3</sup> 1.00 di sabbia, compreso la formazione di stipiti, sguinci, architravi, lesene e spigoli,lo sfrido e il tiro in alto spessore 12 cm SOMMANO metri quadri	13,13	33,43	438,94
155 PF.0013.000 4.0029	<b>INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI</b> INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI, formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto con malta idraulica, composta da kg 400 di calce idraulica e m <sup>3</sup> 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta SOMMANO metri quadri	15,37	21,56	331,38
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			324'377,44
	<b>T O T A L E euro</b>			324'377,44
	<b>A R I P O R T A R E</b>			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			
	<b><u>RIEPILOGO FINALE</u></b>			
	<i>Tipologia Appalto: a Misura</i> <i>Tipologia Offerta: Prezzi Unitari</i>  <b>LAVORI A MISURA euro</b>			324'377,44
	<b>PER LAVORI A MISURA euro</b>			324'377,44
	<b>T O T A L E euro</b>			324'377,44
	<b><u>RIEPILOGO SAL</u></b>			
	<i>SAL n.1 A TUTTO IL 18/11/2023 euro 137 676.67 - differenza SAL precedente euro</i>			137'676,67
	<i>SAL n.2 A TUTTO IL 28/02/2024 euro 324 377.44 - differenza SAL precedente euro</i>			186'700,77
	<b>T O T A L E euro</b>			324'377,44
	Cagliari, 28/02/2024			
	<b>L'Impresa</b>			
	<b>Il Direttore dei Lavori</b>			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			