

STATO AVANZAMENTO LAVORI
N. 1 A TUTTO IL 18/11/2023

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

COMMITTENTE: ATS Sardegna - ASLL Sanluri

IMPRESA: Dueffe srl

0

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	LAVORI A MISURA				
1 NP.01	Rimozione massetto sottopavimentazione con residui di colla contenente amianto per spess. Fino a 10 cm. 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	CONFINAMENTO DI MASSETTO SOTTOPAVIMENTAZIONE CONTENENTE RESIDUI DI VINILAMIANTO CONFINAMENTO DI MASSETTO SOTTOPAVIMENTAZIONE CONTENENTE RESIDUI DI VINILAMIANTO SOMMANO m2	388,35	54,72	21'250,51	
3 NP.03	PRIMER UNIVERSALE A BASE DI RESINE SINTETICHE E SABBIA DI QUARZO 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	TAGLI NELLE PAVIMENTAZIONI PER MODIFICA IMPIANTO SCARICO - CEMENTO MODIFICA IMPIANTO SCARICO - PAVIMENTAZIONE IN CEMENTO 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 rinalzatura 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	10,52	99,06	1'042,11	
5 PF.* 0006.013.618 .001	CASSETTA WC DA INCASSO tipo GEBERIT DUOFIX per vaso sospeso con allacciamento sistema di ventilazione. 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. SOMMANO n.	13,00	245,33	3'189,29	
6 PF.* 0006.013.618 .003	ELEMENTO DI MONTAGGIO LAVABI tipo GEBERIT DUOFIX per installazioni verticali. 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. SOMMANO n.	16,00	118,07	1'889,12	
7 PF.* 0006.013.618 .004	ELEMENTO DI MONTAGGIO BIDET tipo GEBERIT DUOFIX per installazioni verticali. 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. SOMMANO n.	1,00	165,62	165,62	
8 PF.* 0006.163.602 .001	COLLETTORE TIPO CALEFFI serie 360 fino a 4 attacchi freddi e 3 caldi Fornitura e posa di COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA preassemblati in cassetta CALEFFI serie 360 fino a 4 attacchi freddi e 3 caldi . Corpo in lega antidezinificazione. - Pmax esercizio: 10 bar; - Campo di temperatura: 5-100°C; - Interasse derivazioni: 35 mm; SOMMANO n.				
	A R I P O R T A R E			50'861,20	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			50'861,20
9 PF.* 0006.163.602 .002	<p>Composti da: - coppia di collettori serie 354; -coppia di supporti in acciaio inox; - cassetta di contenimento con coperchio.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p>COLLETTORE TIPO CALEFFI serie 360 fino a 5 attacchi freddi e 4 caldi Fornitura e posa di COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA preassemblati in cassetta CALEFFI serie 360 fino a 5 attacchi freddi e 4 caldi. 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; -coppia di supporti in acciaio inox; - cassetta di contenimento con coperchio.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	9,00	190,14	1'711,26
10 PF.* 0006.164.603 .001	<p>TUBAZIONI DI SCARICO/VENTILAZIONE REFLUI FOGNARI INSONORIZZATA De32 tipo VALSIR PP3. TUBAZIONI DI SCARICO/VENTILAZIONE REFLUI FOGNARI VALSIR PP3 De32 data finita in opera completo di: • LINEA DI SCARICO sistema tipo VALSIR PP3 per scarichi di fabbricati civili e industriali, densità 0.940 g/cm3, coefficiente di dilatazione 0.11mm/m/K. COMPRESI • supporti, sfridi, raccordi, raccordi di collegamento e chiusure, allacciamento agli apparecchi, tappi, pezzi ermetici, fissaggi, pezzi speciali, saldatura, pozzetti, sifoni e puntii di ispezione; • materiali di consumo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	12,00	10,80	129,60
11 PF.* 0006.164.603 .004	<p>TUBAZIONI DI SCARICO/VENTILAZIONE REFLUI FOGNARI INSONORIZZATA De75 tipo VALSIR PP3. TUBAZIONI DI SCARICO/VENTILAZIONE REFLUI FOGNARI VALSIR PP3 De75 data finita in opera completo di: • LINEA DI SCARICO sistema tipo VALSIR PP3 per scarichi di fabbricati civili e industriali, densità 0.940 g/cm3, coefficiente di dilatazione 0.11mm/m/K. COMPRESI • supporti, sfridi, raccordi, raccordi di collegamento e chiusure, allacciamento agli apparecchi, tappi, pezzi ermetici, fissaggi, pezzi speciali, saldatura, pozzetti, sifoni e puntii di ispezione; • materiali di consumo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	7,40	11,82	87,47
12 PF.* 0006.164.603 .006	<p>TUBAZIONI DI SCARICO/VENTILAZIONE REFLUI FOGNARI INSONORIZZATA De110 tipo VALSIR PP3. TUBAZIONI DI SCARICO/VENTILAZIONE REFLUI FOGNARI VALSIR De110 data finita in opera completo di: • LINEA DI SCARICO sistema tipo VALSIR PP3 per scarichi di fabbricati civili e industriali, densità 0.940 g/cm3, coefficiente di dilatazione 0.11mm/m/K. COMPRESI • supporti, sfridi, raccordi, raccordi di collegamento e chiusure, allacciamento agli apparecchi, tappi, pezzi ermetici, fissaggi, pezzi speciali, saldatura, pozzetti, sifoni e puntii di ispezione; • materiali di consumo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	8,50	16,00	136,00
13 PF.* 0006.164.603 .021	<p>PUNTO DI SCARICO, tubazioni tipo VALSIR PP3 PUNTO DI SCARICO di un singolo apparecchio igienico-sanitario dato finito in opera completo di: • LINEA DI SCARICO INSONORIZZATA sistema tipo VALSIR PP3 realizzata con tubazioni in polipropilene a innesto. Sistema di scarico costituito da tubi, raccordi e accessori per lo scarico all'interno dei fabbricati. 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. 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 >940 kg/m3 per i tubi e >900 kg/m3 per i raccordi, indice di fluidità (230°C - 2,16 kg) <3 g/10 min, modulo elastico 1650 MPa, carico unitario di snervamento 22 MPa, allungamento a rottura >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.; • 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. Tubi realizzati in triplice strato con strato esterno in polipropilene omopolimero di colore grigio ed interno di colore</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>			
	A R I P O R T A R E			53'549,17

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			53'549,17
	<p>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 >940 kg/m3 per i tubi e >900 kg/m3 per i raccordi, indice di fluidità (230°C - 2,16 kg) <3 g/10 min, modulo elastico 1650 MPa, carico unitario di snervamento 22 MPa, allungamento a rottura >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"> • quota parte dei collettori e delle saracinesche di intercettazione; • materiali di consumo; • pezzi speciali; • oneri, pezzi speciali e materiali per la realizzazione del sistema di scarico secondo le indicazioni di corretta posa del produttore. <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	6,20	55,43	343,67
14 PF.* 0006.164.603 .022	<p>PUNTO DI SCARICO CONDENZA SIFONATO scarichi tipo VALSIR PP3 PUNTO SCARICO CONDENZA, dato finito in opera completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LINEA DI SCARICO CONDENZA DALL'UNITA ALLA DORSALE costituita da: • VALVOLA SIFONE per condotte di scarico condensa in polipropilene bianco; • LINEA DI SCARICO in VALSIR PP3 De32 <p>Caratteristiche tecniche: - densità 0.955 g/cm3; - indice di fusione 0.4-0.8 g/10min; - resistenza termica -40°C +100°C; - coefficiente di dilatazione 0.2mm/m/K.</p> <p>Compresi sfridi, raccordi, raccordi di collegamento e chiusure, allacciamento agli apparecchi, tappi, pezzi ermetici, fissaggi, pezzi speciali, saldatura. Dall'apparecchio alla dorsale.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	5,80	19,41	112,58
15 PF.* 0006.164.603 .023	<p>PUNTO SCARICO A FILO PAVIMENTO scarichi tipo tipo GERFLOR SCARICO CON GRIGLIA INOX. PUNTO SCARICO A FILO PAVIMENTO tipo GERFLOR SCARICO CON GRIGLIA INOX dato finito in opera completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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. <p>COMPRESI: - materiali di consumo; - pezzi speciali; - 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>	8,00	108,61	868,88
16 PF.* 0006.166.625 .017	<p>POMPA DI CALORE REVERSIBILE MONOBLOCCO tipo RHOSS mod. THAITY 125 ASP1 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> <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>DATI TECNICI Condizioni di progetto - Raffreddamento Temperatura aria [°C]: 35 Umidità aria [%]: 50 Temperatura ingresso scambiatore utenza [°C]: 12 Temperatura uscita scambiatore utenza [°C]: 7</p> <p style="text-align: right;">A R I P O R T A R E</p>			54'874,30

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			54'874,30	
	<p>Altitudine [m]: 0 Fluido scambiatore utenza: Acqua Fattore di sporcamento [m²C/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 [m²C/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>	SOMMANO n.	0,50	9'884,50	4'942,25
17 PF.* 0006.166.625 .203	<p>RECUPERATORE tipo RHOSS mod. UTNR-A Platinum 150 EC 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 RHOSS mod. UTNR-A Platinum 150 EC. Caratteristiche costruttive</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). • 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. • 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 elevatissimo potere di isolamento termico ed acustico. • Sezione filtrante: sezioni di filtrazione costituite da fitri compact 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. • Vasca raccolta condensa in lamiera zincata con attacco scarico condensa dal basso. • 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 confinenze termoigrometriche. <p>Grandezza 150 Portata Aria [m³ /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/(m³/s)] 1048 Lunghezza [mm] 2200 Altezza [mm] 550 Profondità [mm] 1000 Peso [Kg] 170</p> <p>Sono compresi sezione esterna con batteria ad acqua caldo/freddo orient. 01 lato dx tipo KsBFR da 9,8kW, 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.	0,50	5'637,96	2'818,98
18 PF.* 0006.166.625	<p>RECUPERATORE tipo RHOSS mod. UTNR-A Platinum 320 EC 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</p>	SOMMANO n.	0,50	5'637,96	2'818,98
	A R I P O R T A R E			62'635,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			62'635,53	
.204	<p>ventilazione tipo RHOSS mod. UTNR-A Platinum 320 EC. Caratteristiche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). • 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. • 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 elevatissimo potere di isolamento termico ed acustico. • 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. • Vasca raccolta condensa in lamiera zincata con attacco scarico condensa dal basso. • 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 termoisometriche. <p>Grandezza 320 Portata Aria [m³ /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/(m³/s)] 1040 Lunghezza [mm] 2500 Altezza [mm] 680 Profondità [mm] 1400 Peso [Kg] 250</p> <p>Sono compresi sezione esterna con batteria ad acqua caldo/freddo orient. 01 lato dx tipo KsBFR da 18,7kW, 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.	0,50	6'956,15	3'478,08
19 PF.* 0006.166.625 .601	<p>VENTILCONVETTORE CANALIZZABILE PER INSTALLAZIONI VERTICALI E ORIZZONTALI tipo RHOSS mod. YARDY-ID2 40 XCP FORNITURA E POSA IN OPERA DI VENTILCONVETTORE CANALIZZABILE PER INSTALLAZIONI VERTICALI E ORIZZONTALI tipo RHOSS mod. YARDY-ID2 40 XCP. Caratteristiche costruttive</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scambiatore di calore: a batteria alettata con attacchi sinistri reversibili a destra. • Ventilatore centrifugo: con motore elettronico brushless controllato da inverter, a regolazione continua di velocità. • Struttura: in lamiera zincata completa di vaschetta raccogli-condensa a scarico naturale e di filtro rigenerabile. <p>Allestimenti costruttivi Tipo unità 2T - Singola batteria principale ACCESSORI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vaschetta anticondensa - Filtro biocida Air'Suite. - Scatola elettrica per morsetteria 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. - elettrovalvola a 2 vie ON/OFF per impianti a 2 tubi <p>CONTROLLI EVOLUTI LIT-TOUCH</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scheda seriale RS485 per dialogo seriale con altri dispositivi (protocollo Modbus RTU). <p>RHOSS mod. YARDY-ID2 40 XCP</p>	SOMMANO n.	9,60	559,02	5'366,59
20	VENTILCONVETTORE CON MANTELLO tipo RHOSS mod. YARDY-I EV3 20 MPV				
	A R I P O R T A R E			71'480,20	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			71'480,20	
PF.* 0006.166.625 .621	<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 RHOSS mod. YARDY-I EV3 20 MPV.</p> <p>Caratteristiche costruttive</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ventilconvettore 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 ($\varnothing \frac{3}{4}$ gas femmina per la batteria principale, $\varnothing \frac{1}{2}$ 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. <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"> - Scheda aggiuntiva con 2 uscite digitali configurabili. - Scheda seriale RS485 per dialogo seriale con altri dispositivi (protocollo Modbus RTU). <p>DATI TECNICI</p> <p>Potenza totale in raffreddamento: 1,88kW Potenza totale in riscaldamento: 2,47kW</p>	SOMMANO n.	1,50	398,33	597,50
21 PF.* 0006.166.625 .622	<p>VENTILCONVETTORE CON MANTELLO tipo RHOSS mod. YARDY-I EV3 24 MPV</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 RHOSS mod. YARDY-I EV3 24 MPV.</p> <p>Caratteristiche costruttive</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ventilconvettore 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 ($\varnothing \frac{3}{4}$ gas femmina per la batteria principale, $\varnothing \frac{1}{2}$ 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. 				
	A R I P O R T A R E			72'077,70	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			72'077,70
	<p>- Connettori ad innesto rapido per il collegamento diretto ai comandi e controlli.</p> <p>- Filtro a rete in polipropilene rigenerabile (classe di filtrazione G1; non fornito se presente filtro AIRSUITE montato a bordo) CONTROLLI EVOLUTI LIT-TOUCH</p> <p>- elettrovalvola a 2 vie ON/OFF per impianti a 2 tubi</p> <p>- 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.</p> <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> <p>- Scheda aggiuntiva con 2 uscite digitali configurabili.</p> <p>- Scheda seriale RS485 per dialogo seriale con altri dispositivi (protocollo Modbus RTU).</p> <p>DATI TECNICI Potenza totale in raffreddamento: 2,26kW Potenza totale in riscaldamento: 2,60kW</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	0,50	415,12	207,56
22 PF.* 0006.166.625 .623	<p>VENTILCONVETTORE CON MANTELLO tipo RHOSS mod. YARDY-I EV3 30 MPV</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 RHOSS mod. YARDY-I EV3 30 MPV.</p> <p>Caratteristiche costruttive</p> <p>- 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 fonosorbente ed autoestinguente;</p> <p>- griglia di mandata situata sulla parte superiore del ventilconvettore in polimero ABS termoresistente ad alette fisse.</p> <p>- Sportelli di accesso ai vani tecnici e ai pannelli comando provviste di vite di blocco.</p> <p>- Struttura composta da lamiera di acciaio zincato completa di isolamento anticondensa su fianchi, schienale e pannello frontale dell'unità;</p> <p>- vaschetta raccogli-condensa a scarico naturale completa di isolamento anticondensa.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p> <p>- Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con ventole in alluminio o ABS equilibrate staticamente e dinamicamente.</p> <p>- 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.</p> <p>- Tensione di alimentazione 230 V-1 ph-50 Hz.</p> <p>- Connettori ad innesto rapido per il collegamento diretto ai comandi e controlli.</p> <p>- elettrovalvola a 2 vie ON/OFF per impianti a 2 tubi</p> <p>- Filtro a rete in polipropilene rigenerabile (classe di filtrazione G1; non fornito se presente filtro AIRSUITE montato a bordo) CONTROLLI EVOLUTI LIT-TOUCH</p> <p>- 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.</p> <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> <p>- Scheda aggiuntiva con 2 uscite digitali configurabili.</p> <p>- 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>	2,50	431,31	1'078,28
23	<p>VENTILCONVETTORE A CASSETTA tipo RHOSS mod. DIVA-I 2T 30</p>			
	A R I P O R T A R E			73'363,54

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			73'363,54	
PF.* 0006.166.625 .641	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI VENTILCONVETTORE A CASSETTA per installazione in controsoffitti con ripresa e mandata dell'aria direttamente in ambiente tipo RHOSS mod. DIVA-I 2T 30.</p> <p>Caratteristiche costruttive</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Allestimenti costruttivi</p> <p>Tipo unità</p> <p>2T - Singola batteria principale</p> <p>ACCESSORI</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>CONTROLLI EVOLUTI LIT-TOUCH</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <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"> - Scheda seriale RS485 per dialogo seriale con altri dispositivi (protocollo Modbus RTU). <p>RHOSS mod. DIVA-I 2T 30</p>	SOMMANO n.	3,20	889,35	2'845,92
24 PF.* 0006.200.600 .001	<p>PUNTO IDRICO C/F, tubazioni tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE.</p> <p>PUNTO IDRICO DI ALIMENTAZIONE C/F di un singolo apparecchio igienico-sanitario dato finito in opera completo di:</p> <p>PER ACQUA FREDDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>DIAMETRI COME DA ELABORATI GRAFICI DI PROGETTO.</p> <p>PER ACQUA CALDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 				
	A R I P O R T A R E				76'209,46

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			76'209,46
25 PF.* 0006.200.600 .002	<p>- 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 style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p>PUNTO IDRICO F, tubazioni tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE. PUNTO IDRICO DI ALIMENTAZIONE F di un singolo apparecchio igienico-sanitario dato finito in opera completo di: PER ACQUA FREDDA • 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> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	33,00	87,05	2'872,65
26 PF.* 0006.200.600 .003	<p>TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE De14 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; - 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>	13,00	43,52	565,76
27 PF.* 0006.200.600 .005	<p>TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE De20 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>	32,65	8,63	281,77
28 PF.* 0006.200.600 .006	<p>TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE De26 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</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	18,50	9,27	171,50
	A R I P O R T A R E			80'101,14

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			80'101,14
29 PF.* 0006.200.600 .007	<p>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>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 style="text-align: right;">SOMMANO metri</p> <p>TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE De32</p> <p>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.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	29,40	11,57	340,16
30 PF.* 0006.200.600 .008	<p>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>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 style="text-align: right;">SOMMANO metri</p> <p>TUBO MULTISTRATO METALLO PLASTICO PREISOLATO tipo AQUATECHNIK MULTI-CALOR ISOLINE De18</p> <p>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>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	3,25	14,20	46,15
31 PF.* 0006.200.638 .203	<p>TUBO IN POLIPROPILENE FIBRORINFORZATO ISOLATO tipo AQUATHERM BLUE PIPE SDR 11 MF RP TI De50/110</p> <p>Fornitura e posa di tubazioni di distribuzione impianti di riscaldamento e raffrescamento in tubo in polipropilene fibrorinforzato con isolamento in schiuma rigida PUR e tubo esterno in PEHD tipo AQUATHERM BLUE PIPE SDR 11 MF RP TI De50/110, 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>	14,15	8,82	124,80
32 PF.* 0006.200.638 .208	<p>TUBO IN POLIPROPILENE FIBRORINFORZATO ISOLATO tipo AQUATHERM BLUE PIPE SDR 11 MF RP TI De125/225</p> <p>Fornitura e posa di tubazioni di distribuzione impianti di riscaldamento e raffrescamento in tubo in polipropilene fibrorinforzato con isolamento in schiuma rigida PUR e tubo esterno in PEHD tipo AQUATHERM BLUE PIPE SDR 11 MF RP TI De125/225, 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>	56,00	47,08	2'636,48
33 PF.* 0015.0018.00 01	<p>Rimozione-bonifica di pavimenti in vinil-amianto</p> <p>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;</p>	57,40	110,84	6'362,22
	A R I P O R T A R E			89'610,95

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			89'610,95
	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. SOMMANO metri quadri	446,46	27,93	12'469,63
34 PF.* 0015.0126.00 01	Rimozione di unità interna di impianto in pompa di calore 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. SOMMANO cadauno	14,00	13,28	185,92
35 PF.* 0015.0126.00 02	Rimozione di unità esterna di impianto in pompa di calore 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. SOMMANO cadauno	14,00	46,55	651,70
36 PF.* 0015.0126.00 03	Rimozione di boiler elettrico 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. SOMMANO cadauno	2,00	13,28	26,56
37 PF.* 0016.0146.00 01	Parete in cartongesso spessore 100mm - parete tipo 1 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 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. SOMMANO metri quadri	98,37	39,97	3'931,85
38 PF.* 0016.0146.00 02	Parete in cartongesso spessore 100mm - parete tipo 2 Parete in cartongesso spessore 100mm - parete tipo 2 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. 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. SOMMANO metri quadri	44,03	40,50	1'783,22
39 PF.*	Parete in cartongesso spessore 137mm - parete tipo 3 Parete in cartongesso spessore 137mm - parete tipo 3			
	A R I P O R T A R E			108'659,83

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			108'659,83
0016.0146.00 03	<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> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri quadri</p>	37,29	49,54	1'847,35
40 PF.*	Parete in cartongesso spessore 175mm - parete tipo 4 Parete in cartongesso spessore 175mm - parete tipo 4			
0016.0146.00 04	<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> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri quadri</p>	21,30	61,56	1'311,23
41 PF.*	Parete in cartongesso spessore 100mm - parete tipo 5 Parete in cartongesso spessore 100mm - parete tipo 5			
0016.0146.00 05	<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 HYDRO H1 13.</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> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri quadri</p>	3,11	42,06	130,81
42 PF.*	Rimozione di impianto elettrico. 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.			
012.0016.000 5	SOMMANO a corpo	1,00	2'808,68	2'808,68
43 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto			
	SOMMANO metri cubi	102,66	6,37	653,94
44	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 01 01 - Cemento			
	A R I P O R T A R E			115'411,84

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			115'411,84
PF.0001.000 9.0002	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 01 01 - Cemento SOMMANO tonnellate	10,42	11,99	124,94
45 PF.0001.000 9.0003	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 01 02 - Mattoni CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 01 02 - Mattoni SOMMANO tonnellate	98,75	11,99	1'184,01
46 PF.0001.000 9.0004	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 01 03 - Mattonelle e ceramiche CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 01 03 - Mattonelle e ceramiche SOMMANO tonnellate	10,38	11,99	124,46
47 PF.0001.000 9.0006	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 02 01 - Legno da demolizione CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 02 01 - Legno da demolizione SOMMANO tonnellate	0,79	179,88	142,11
48 PF.0001.000 9.0011	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 04 05 - Ferro e acciaio CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 04 05 - Ferro e acciaio SOMMANO tonnellate	9,30	49,68	462,02
49 PF.0001.000 9.0022	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 20 03 07 - Rifiuti ingombranti CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 20 03 07 - Rifiuti ingombranti SOMMANO tonnellate	6,90	309,80	2'137,62
50 PF.0001.000 9.0023	TEST DI CESSIONE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, escluso materiali contenenti amianto 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
51 PF.0012.000 5.0007	Demolizione di muratura in mattoni forati, anche voltata, di spessore fino a 8 cm. 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
52 PF.0012.000 5.0008	Demolizione di muratura in mattoni forati, anche voltata, di spessore fino a 12 cm. 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
53 PF.0012.000 6.0008	Taglio a sezione obbligata o apertura in breccia di muratura in mattoni pieni o semipieni. 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
54 PF.0012.000 9.0011	Rimozione di pavimento in piastrelle di ceramica. Rimozione di pavimento in piastrelle di ceramica, compresa la malta di allettamento dello spessore fino a 5 cm, l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché 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
55 PF.0012.000 9.0021	Demolizione di massetto continuo in calcestruzzo non armato per un'altezza fino a 10 cm 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			
	A R I P O R T A R E			130'070,76

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			130'070,76
56 PF.0012.000 9.0030	<p>seguenti tipi: di altezza fino a 10 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri quadri</p> <p>Rimozione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker, e materiali simili. 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.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri quadri</p>	57,62	16,19	932,87
57 PF.0012.000 9.0032	<p>Rimozione di rivestimento in lamiera di ferro, acciaio inox o alluminio. 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.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri quadri</p>	78,83	9,57	754,40
58 PF.0012.001 1.0003	<p>Rimozione di controsoffitti in genere in lastre metalliche, di alluminio o abs 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. Valutata per l'effettiva superficie di disfacimento e per i seguenti tipi: per controsoffitti in lastre metalliche, di alluminio o abs.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri quadri</p>	153,53	8,18	1'255,88
59 PF.0012.001 4.0003	<p>Rimozione di porta interna o esterna in legno. 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</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri quadri</p>	71,82	18,07	1'297,79
60 PF.0012.001 6.0001	<p>Rimozione di apparecchi igienico sanitari: lavello, lavabo, colonna, orinatoio, vuotatoio. 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.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	28,00	31,28	875,84
61 PF.0012.001 6.0002	<p>Rimozione di apparecchi igienico sanitari: vasca da bagno, piatto doccia. 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.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	6,00	42,66	255,96
62 PF.0012.001 7.0008	<p>Rimozione di corpi scaldanti 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</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	33,00	13,28	438,24
63 PF.0013.000 3.0025	<p>MURATURA IN MUROBLOCCO PESANTE DI LATERIZIO muroblocco pesante 12x25x30 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 m³ 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 muroblocco pesante 12x25x30</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri quadri</p>	7,35	73,20	538,02
64 PF.0013.000 3.0062	<p>MURATURA IN MATTONI LATERIZI FORATI spessore 8 cm MURATURA IN MATTONI LATERIZI FORATI, retta o curva, in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m³ 1.00 di sabbia, compreso la formazione di stipiti, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido e il tiro in alto spessore 8 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri quadri</p>	8,84	27,39	242,13
	A R I P O R T A R E			136'906,35

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			136'906,35
65 PF.0013.000 3.0064	MURATURA IN MATTONI LATERIZI FORATI spessore 12 cm 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 ³ 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
66 PF.0013.000 4.0029	INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI, formato da un primo strato di rinzafo, 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 ³ 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta SOMMANO metri quadri	15,37	21,56	331,38
	Parziale LAVORI A MISURA euro			137'676,67
	T O T A L E euro			137'676,67
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	RIEPILOGO FINALE			
	<i>Tipologia Appalto: a Misura</i> <i>Tipologia Offerta: Prezzi Unitari</i>			
	LAVORI A MISURA euro			137'676,67
	PER LAVORI A MISURA euro			137'676,67
	T O T A L E euro			137'676,67
	Cagliari, 18/11/2023			
	L'Impresa			
	Il Direttore dei Lavori			
	A R I P O R T A R E			