ATTENZIONE: Revisione "Computo metrico impianti meccanici e stima incidenza della manodopera" - DOC 03b

Si pubblica il DOC 03b - "Computo metrico impianti meccanici e stima incidenza della manodopera" revisionato in cui è stata aggiornata la parte relativa alla stima incidenza della manodopera a partire dalla pagina 7 sino alla pagina 10 del documento. In questo modo sono state risolte le incongruenze con la lista delle lavorazioni.

FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA
OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO

RegioneLombardia

Fondazione I.R.C.C.S.

Padiglione "Bruno Granelli"

Via Francesco Sforza, 35 - 20122 MILANO

www.policlinico.mi.it

DIRETTORE GENERALE	RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Direzione Generale Dott. Luigi Macchi dirgen@policlinico.mi.it	**U. O. C. Funzioni Tecniche** Dott. ing. Santo De Stefano ufftecn@policlinico.mi.it

PROGETTAZIONE

COBOLLI GIGLI E MONICO SRL

Via Tadino 24 - 20124 - Milano
Tel.: 02/201980 r.a.
Fax.: 02/29401142
E-mail: eet@eet-arch.com

ing. Riccardo Monico
ing. Stefano Cobolli Gigli

LIVELLO PROGETTAZIONE

PROGETTO DEFINITIVO

- ☐ STATO ATTUALE
- ☐ STATO DI PROGETTO
- ☐ INTERVENTI

TITOLO PROGETTO

ADEGUAMENTO DEI PIANI RIALZATO E PRIMO E DI ALTRE AREE - CUP C41E14000270002

- ☐ ARC - ARCHITETTONICO
- ☐ STR - STRUTTURALE
- ☐ IEL - IMPIANTI ELETTRICI
- ☐ IME - IMPIANTI MECCANICI
- ☐ SIC - SICUREZZA CANTIERE
- ☐ PRI - PREVENZIONE INCENDI
- ☐ FUN - FUNZIONALE

TAV.	SCALA	DATA
DOC-03b		14 gennaio 2015

Titolo Tavola

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI E STIMA INCIDENZA MANODOPERA

File

TIMBRI e FIRME:

Stato Revlslone	Data	Descrizione	Redatto	data 1a emissione
			arch. Francesco Pedrazzi	14-01-2015

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			
	LAVORI A MISURA **Impianti Meccanici (SpCat 1)** **Opere Comuni (Cat 1)** **Impianto di raffrescamento (SbCat 1)**			
1 1M.PA.033.001	Fornitura e posa in opera di produttore di acqua refrigerata con condensazione in aria, costituito: Compressore Compressore ermetico Scroll a spirale orbitante completo di protezione del motore contro le sovratemperature, sovracorrenti e contro temperature eccessive del gas di mandata. E' montato su gommini antivibranti ed è completo di carica olio. Un riscaldatore dell'olio ad inserimento automatico previene la diluizione dell'olio da parte del refrigerante all'arresto del compressore. I compressori sono collegati in TANDEM su un unico circuito frigo, hanno una equalizzazione bifasica dell'olio e sono dotati di rubinetti d'intercettazione sulla mandata. Struttura Struttura portante in lamiera zincata a caldo e verniciata con pannellatura esterna in alluminio preverniciato (RAL9001), assicurano la massima resistenza agli agenti atmosferici. La distribuzione uniforme del peso della macchina è garantita dalla struttura del basamento, realizzato con profilati in lamiera zincata e verniciata, dotati di fori e/o di staffe che consentono un facile sollevamento e messa a terra dell'unità. L'intera struttura è stata inoltre dimensionata con moderni strumenti di calcolo ad elementi finiti per assicurare la massima sicurezza e robustezza del sistema. Struttura portante in lamiera zincata a caldo e verniciata con pannellatura esterna in alluminio preverniciato (RAL9001) per assicurare la massima resistenza agli agenti atmosferici. La distribuzione uniforme del peso della macchina è garantita dalla struttura del basamento, realizzato con profilati in lamiera zincata e verniciata, dotati di fori e/o di staffe che consentono un facile sollevamento e messa a terra dell'unità. Pannellatura Pannellatura esterna in alluminio preverniciato che assicura una superiore resistenza alla corrosione nelle installazioni esterne ed elimina la necessità di periodiche verniciature. I pannelli sono facilmente removibili per permettere il totale accesso ai componenti interni e sono rivestiti sul lato interno con materiale fonoassorbente per contenere i livelli sonori dell'unità. Scambiatore interno Scambiatore ad espansione diretta del tipo a piastre saldobrasate INOX AISI 316 con elevata superficie di scambio e completo di isolamento termico esterno anticondensa. Lo scambiatore è completo di: • pressostato differenziale lato acqua • resistenza antigelo a protezione dello scambiatore lato acqua per evitare la formazione di ghiaccio qualora la temperatura dell'acqua scenda sotto un valore prefissato. Scambiatore esterno Scambiatore a espansione diretta a pacco alettato, realizzato con tubi di rame disposti su file sfalsate ed espansi meccanicamente per meglio aderire al collare delle alette. Le alette sono realizzate in alluminio con una particolare superficie corrugata adeguatamente spaziate per garantire il massimo rendimento di scambio termico. Una corretta alimentazione della valvola di espansione è assicurata dal circuito di sottoraffreddamento. Rivestimenti protettivi disponibili a richiesta. Ventilatore Dispositivo ECOBREEZE (STD) Ventilatori elicoidali con pale profilate a falce con "Winglets" alla fine, direttamente accoppiati al motore a controllo elettronico (IP54), azionato dalla continua commutazione magnetica dello statore. L'assenza di spazzole (brushless) e la particolare alimentazione ne aumentano sia la vita utile che l'efficienza. I consumi si riducono così anche del 50%. I ventilatori sono alloggiati in boccagli sagomati aerodinamicamente, per aumentare l'efficienza e minimizzare il livello sonoro e sono dotati di griglie antinfortunistiche. Forniti con regolazione a velocità variabile . Circuito frigorifero Circuito frigorifero completo di: · filtro deidratore a cartuccia solida antiacido ricambiabile · indicatore di passaggio del liquido e di umidità · valvola di espansione elettronica · Pressostato di sicurezza alta pressione · pressostato di sicurezza bassa pressione · valvola di sicurezza per alta pressione · valvola di sicurezza per bassa pressione · rubinetto di intercettazione sulla linea del liquido · rubinetto di intercettazione sulla mandata dei compressori Quadro elettrico La sezione di potenza comprende: · sezionatore generale bloccoporta · trasformatore di isolamento per l'alimentazione del circuito ausiliario · magnetotermici protezione compressori · magnetotermici di protezione ventilatori · contattore comando compressore La sezione di controllo comprende:			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			
	· terminale di interfaccia con display grafico con funzione di visualizzazione dei valori impostati, dei codici guasti e dell'indice parametri · tasti per ON/OFF e reset allarmi · regolazione proporzionale-integrale-derivativa della temperatura dell' acqua · programmatore giornaliero, settimanale del set point di temperatura e dell'accensione o spegnimento dell'unità · gestione accensione unità da locale o da remoto (seriale) · protezione antigelo lato acqua · protezione e temporizzazione compressore · funzionalità di preallarme per antigelo acqua e per alta pressione gas refrigerante · sistema di autodiagnosi con visualizzazione immediata del codice guasto · controllo rotazione automatica avviamenti compressori · visualizzazione ore funzionamento compressore · ingresso per comando ON/OFF a distanza · relè per la remotizzazione della segnalazione di allarme cumulativo · ingresso per demand limit (limitazione potenza assorbita in funzione di un segnale esterno 0÷10V) · Ingresso digitale per abilitazione doppio set point · contatti puliti per stato compressori · monitore di fase multifunzione Accessori - gruppo idronico HYDROPACK (nota: sono disponibili tipi diversi per prevalenza) serbatoio di accumulo con circuito primario a bordo unità (nota: solo per unità complete di Pompa standard / Pompa standard con pompa di riserva. filtro meccanico a maglia in acciaio (accessorio fornito separatamente). Nota: da posizionarsi in ingresso allo scambiatore. Si declina ogni responsabilità con decadimento della garanzia qualora non venga previsto un adeguato filtro meccanico all'interno dell'impianto. Accessori griglie di protezione batterie a pacco alettato manometri di alta e bassa pressione rubinetto di intercettazione sulla mandata e sull'aspirazione dei compressori ventilazione quadro elettrico protezione antigelo quadro elettrico condensatori di rifasamento (cosfi > 0.9) funzionalità ECOSHARE per la gestione automatica di un gruppo di unità modulo di comunicazione seriale per supervisore LonWorks controllo a distanza con comando a microprocessore remoto(accessorio fornito separatamente) Dati tecnici come da elaborati tecnici allegati Tipo CLIVET mod. WSAT-XEE 352 o equivalente SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	48´223,00	48´223,00
2 023609d	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16: Ø 65 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	22,70	45,40
3 025116c	Saracinesca flangiata corpo piatto in ghisa sferoidale GS-40, PN 10, con cuneo gommato e volantino in lamiera stampata, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norme UNI EN 1092 completa di bulloni, controdadi e guarnizioni: Ø 65 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	229,60	688,80
4 023227	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	2,00		
	A R I P O R T A R E	2,00		48´957,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	2,00		48´957,20
	SOMMANO cad	2,00	9,52	19,04
5 M01026b	Installatore 3ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 1 - Impianto di raffrescamento montaggio termometri a quadrante	2,00		
	SOMMANO ora	2,00	30,42	60,84
6 025126g	Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 65 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	209,16	209,16
7 025158c	Valvola di taratura, in ghisa grigia GG-25 flangiata, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino PN 16 a norma UNI EN 1092, completa dei bulloni e delle guarnizioni, dei seguenti diametri: 65 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	472,33	472,33
8 023229b	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8" SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	15,54	31,08
9 025164f	Tubo in acciaio non legato di base senza saldatura, a norma UNI EN 10216-1, con estremità lisce, per trasporto di fluidi ed altri usi generici per i quali è richiesta la tenuta stagna, posati entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese curve, giunzioni saldate e tagli a misura. Esclusi pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), verniciatura, opere provvisionali e staffe di sostegno: Ø esterno 88,9 mm, spessore 3,2 mm, massa lineica 6,76 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	12,00		
	SOMMANO m	12,00	27,43	329,16
10 035110g	Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe 1, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri: 89 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	12,00		
	SOMMANO m	12,00	39,36	472,32
11 105004a	Esecuzione di tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni: della sezione fino a 100 cm² SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	1,50		
	A R I P O R T A R E	1,50		50´551,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO	1,50		50´551,13
	SOMMANO m	1,50	18,57	27,86
	Piano Rialzato (Cat 2)			
12 025166i	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 3", spessore 4,0 mm, peso 8,360 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	48,00		
	SOMMANO m	48,00	41,79	2´005,92
13 025166h	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 2"1/2, spessore 3,6 mm, peso 6,420 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	101,00		
	SOMMANO m	101,00	34,71	3´505,71
14 025166g	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 2", spessore 3,6 mm, peso 5,030 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	62,00		
	SOMMANO m	62,00	30,30	1´878,60
15 025166f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1"1/2, spessore 3,2 mm, peso 3,560 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	24,00		
	SOMMANO m	24,00	22,72	545,28
16 025166e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1"1/4, spessore 3,2 mm, peso 3,100 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	10,00		
	SOMMANO m	10,00	20,31	203,10
17 025166d	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1", spessore 3,2 mm, peso 2,410 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	8,00		
	SOMMANO m	8,00	17,29	138,32
	A RIPORTARE			58´855,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			58´855,92
18 025166c	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 3/4", spessore 2,6 mm, peso 1,560 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	160,00		
	SOMMANO m	160,00	14,44	2´310,40
19 035108c	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 13 mm: per tubazioni Ø esterno 60 ÷ 133 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	53,00		
	SOMMANO m	53,00	36,27	1´922,31
20 035108b	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 13 mm: per tubazioni Ø esterno 35 ÷ 48 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	96,00		
	SOMMANO m	96,00	14,51	1´392,96
21 035108a	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 13 mm: per tubazioni Ø esterno 22 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	168,00		
	SOMMANO m	168,00	9,09	1´527,12
22 1M.PA.033.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	180,00		
	SOMMANO kg	180,00	12,00	2´160,00
23 1M.NP.023602b	Fornitura e posa in opera di valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 1/2" SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	28,00	112,00
24	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portarte in acciaio zincato,			
	A R I P O R T A R E			68´280,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			68´280,71
035055b	batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolt della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 4 ranghi, ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale: resa frigorifera 2,28 kW, resa termica 2,75 kW velocità media portata 340 m³/h SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	767,50	767,50
25 035055c	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portarte in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolt della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 4 ranghi, ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale: resa frigorifera 3,20 kW, resa termica 3,87 kW velocità media portata 475 m³/h SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	16,00		
	SOMMANO cad	16,00	840,48	13´447,68
26 035055d	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portarte in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolt della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 4 ranghi, ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale: resa frigorifera 3,84 kW, resa termica 4,61 kW velocità media portata 585 m³/h SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	890,28	890,28
27 033081b	Ventilconvettore a cassetta per installazione a controsoffito con ventilatore radiale a singola aspirazione e motore elettrico, scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito associato al ventilatore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, comprensivo di griglia di ripresa e mandata in ABS colore bianco; potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C b.s./19 °C b.u. : con una batteria a due tubi: resa frig. 2,68 kW, resa termica 3,35 kW SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	753,95	753,95
28 025132e	Valvola a globo per ventilconvettori e per la termoregolazione di impianti di riscaldamento individuali, corpo valvola in ottone PN 16, otturatore guarnito in gomma, attacchi filettati, fluido acqua o acqua glicole massimo 30%: a due vie con servocomando proporzionale, alimentazione 24 V: Ø nominale 1/2", kVs 1,6 via diretta SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento			
	A R I P O R T A R E			84´140,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			84´140,12
		14,00		
	SOMMANO cad	14,00	160,46	2´246,44
29 025134e	Valvola a globo per ventilconvettori e per la termoregolazione di impianti di riscaldamento individuali, corpo valvola in ottone PN 16, otturatore guarnito in gomma, attacchi filettati, fluido acqua o acqua glicole massimo 30%: a tre vie con servocomando proporzionale, alimentazione 24 V: Ø nominale 1/2", kVs 1,6 via diretta SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento			
		5,00		
	SOMMANO cad	5,00	171,33	856,65
30 025080b	Cronotermostato ambiente elettronico con programmazione analogica, per il riscaldamento e il condizionamento, conforme alle norme CEE 89/336 e CEE 73/23, con frontalino scorrevole a protezione dell'orologio, montato a parete, intervallo minimo di intervento 10 minuti, intervallo minimo di intervento settimanale 120 minuti, due regimi di temperatura impostabili, temperatura antigelo +5 °C, campo di regolazione 5 ÷ 30 °C, differenziale a 20 °C 0,8 K, alimentato a batterie, grado di protezione IP 30, con esclusione delle opere murarie: settimanale SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento			
		19,00		
	SOMMANO cad	19,00	84,22	1´600,18
31 015005a	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterri: Ø 32 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento			
		95,00		
	SOMMANO m	95,00	12,60	1´197,00
32 035116b	Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento			
		840,00		
	SOMMANO kg	840,00	4,00	3´360,00
33 035118b	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento			
		340,00		
	SOMMANO kg	340,00	9,90	3´366,00
34 035109c	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 19 mm: per tubazioni Ø esterno 60 ÷ 114 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento			
		150,00		
	A R I P O R T A R E	150,00		96´766,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	150,00		96´766,39
	SOMMANO m	150,00	52,93	7´939,50
35 035149d	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato con spirale in acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria sino a 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificata classe 1, data in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, comprese quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 160 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	89,00		
	SOMMANO m	89,00	10,80	961,20
36 035164o	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 600 x 300 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	166,63	666,52
37 035164p	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 800 x 300 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	14,00		
	SOMMANO cad	14,00	176,67	2´473,38
38 035164q	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 1.000 x 300 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	230,72	230,72
39 035167e	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 300 mm: base 600 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	134,11	536,44
40 035167f	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 300 mm: base 800 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	14,00		
	SOMMANO cad	14,00	164,23	2´299,22
41 035172b	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 1.000 mm: base 300 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato			
	A R I P O R T A R E			111´873,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			111´873,37
	SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	188,17	188,17
42 035120a	Staffaggi delle condotte a sezione rettangolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo F, sospensione doppia a soffitto per dimensione lato maggiore fino a 750 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	152,00		
	SOMMANO cad	152,00	8,80	1´337,60
43 055070a	Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150 ÷ 200 °C, applicato dal lato del fuoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione: per tubo con Ø esterno di 50 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	49,62	496,20
44 055070b	Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150 ÷ 200 °C, applicato dal lato del fuoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione: per tubo con Ø esterno di 63 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	8,00		
	SOMMANO cad	8,00	49,90	399,20
45 055071c	Protezione antincendio mediante coibentazione esterna di attraversamenti (pareti) di tubi in acciaio (incombustibili) effettuata con nastro in fibra di lana minerale ed additivi, con resistenza al fuoco REI 180, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 14 mm e lunghezza rapportata al Ø esterno del tubo da rivestire, per un solo strato di avvolgimento, applicato sul lato opposto al fuoco: per tubo con Ø esterno di 50 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	12,00		
	SOMMANO cad	12,00	16,01	192,12
46 1M.PA.033.003	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo d'ambiente per solo raffreddamento, utilizzante gas frigorifero ecologico, con una sola unità esterna con condensazione in aria in grado di alimentare fino ad un massimo di 5 unità interne tramite linee frigorifere distinte per ciascuna unità interna. L'unità esterna, dotata di compressore ad inverter,dovrà essere posizionata a terra su idonei supporti, inoltre è caratterizzata da una lunghezza massima complessiva delle linee frigorifere ad essa collegabili. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore (con comando a filo o ad infrarossi) per un funzionamento indipendente di ciascuna unità, sarà del tipo a parete in vista. Il tutto fornito e posto in opera secondo la perfetta regola dell'arte e le indicazioni del progetto e del fornitore. Nel prezzo sono comprese la carica del gas frigorifero, la messa in funzione del sistema, le opere murarie di fissaggio con esclusione delle linee elettriche, è inoltre compresa la posa delle tubazioni frigorifere e dello scarico condensa. Potenza frigorifera max con aria esterna a 35° C b.s. e aria interna a 27° C b.s. e 19,5° C b.u. non inferiore a: 9,0 (kW). Potenza elettrica max assorbita non superiore a: 3,0 (kW). Numero di unità interne collegate: 2 di pari potenza frigorifera. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	1,00		
	A R I P O R T A R E	1,00		114´486,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	1,00		114´486,66
	SOMMANO a corpo	1,00	8´456,00	8´456,00
	Piano Primo (Cat 3)			
47 025166h	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 2"1/2, spessore 3,6 mm, peso 6,420 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	42,00		
	SOMMANO m	42,00	34,71	1´457,82
48 025166g	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 2", spessore 3,6 mm, peso 5,030 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	28,00		
	SOMMANO m	28,00	30,30	848,40
49 025166f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1"1/2, spessore 3,2 mm, peso 3,560 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	8,00		
	SOMMANO m	8,00	22,72	181,76
50 025166e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1"1/4, spessore 3,2 mm, peso 3,100 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	4,00		
	SOMMANO m	4,00	20,31	81,24
51 025166d	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1", spessore 3,2 mm, peso 2,410 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	6,00		
	SOMMANO m	6,00	17,29	103,74
52 025166c	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 3/4", spessore 2,6 mm, peso 1,560 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	80,00		
	SOMMANO m	80,00	14,44	1´155,20
53	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento,			
	A R I P O R T A R E			126´770,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			126´770,82
035108c	condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 13 mm: per tubazioni Ø esterno 60 ÷ 133 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	42,00		
	SOMMANO m	42,00	36,27	1´523,34
54 035108b	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 13 mm: per tubazioni Ø esterno 35 ÷ 48 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	40,00		
	SOMMANO m	40,00	14,51	580,40
55 035108a	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 13 mm: per tubazioni Ø esterno 22 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	86,00		
	SOMMANO m	86,00	9,09	781,74
56 1M.PA.033.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	90,00		
	SOMMANO kg	90,00	12,00	1´080,00
57 1M.NP.023602b	Fornitura e posa in opera di valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 1/2" SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	28,00	56,00
58 035055b	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portarte in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 4 ranghi, ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale: resa frigorifera 2,28 kW, resa termica 2,75 kW velocità media portata 340 m³/h SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	1,00		
	A R I P O R T A R E	1,00		130´792,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	1,00		130´792,30
	SOMMANO cad	1,00	767,50	767,50
59 035055c	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portarte in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolt della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 4 ranghi, ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale: resa frigorifera 3,20 kW, resa termica 3,87 kW velocità media portata 475 m³/h SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	8,00		
	SOMMANO cad	8,00	840,48	6´723,84
60 035055d	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portarte in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolt della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 4 ranghi, ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale: resa frigorifera 3,84 kW, resa termica 4,61 kW velocità media portata 585 m³/h SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	890,28	890,28
61 033081c	Ventilconvettore a cassetta per installazione a controsoffito con ventilatore radiale a singola aspirazione e motore elettrico, scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito associato al ventilatore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinell di raccolta della condensa in plastica, comprensivo di griglia di ripresa e mandata in ABS colore bianco; potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C b.s./19 °C b.u. : con una batteria a due tubi: resa frig. 4,33 kW, resa termica 5,23 kW SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	817,70	817,70
62 025132e	Valvola a globo per ventilconvettori e per la termoregolazione di impianti di riscaldamento individuali, corpo valvola in ottone PN 16, otturatore guarnito in gomma, attacchi filettati, fluido acqua o acqua glicole massimo 30%: a due vie con servocomando proporzionale, alimentazione 24 V: Ø nominale 1/2", kVs 1,6 via diretta SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	9,00		
	SOMMANO cad	9,00	160,46	1´444,14
63 025134e	Valvola a globo per ventilconvettori e per la termoregolazione di impianti di riscaldamento individuali, corpo valvola in ottone PN 16, otturatore guarnito in gomma, attacchi filettati, fluido acqua o acqua glicole massimo 30%: a tre vie con servocomando proporzionale, alimentazione 24 V: Ø nominale 1/2", kVs 1,6 via diretta SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	2,00		
	A R I P O R T A R E	2,00		141´435,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	2,00		141´435,76
	SOMMANO cad	2,00	171,33	342,66
64 025080b	Cronotermostato ambiente elettronico con programmazione analogica, per il riscaldamento e il condizionamento, conforme alle norme CEE 89/336 e CEE 73/23, con frontalino scorrevole a protezione dell'orologio, montato a parete, intervallo minimo di intervento 10 minuti, intervallo minimo di intervento settimanale 120 minuti, due regimi di temperatura impostabili, temperatura antigelo +5 °C, campo di regolazione 5 ÷ 30 °C, differenziale a 20 °C 0,8 K, alimentato a batterie, grado di protezione IP 30, con esclusione delle opere murarie: settimanale SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	11,00		
	SOMMANO cad	11,00	84,22	926,42
65 015005a	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterri: Ø 32 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	62,00		
	SOMMANO m	62,00	12,60	781,20
66 035116b	Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	490,00		
	SOMMANO kg	490,00	4,00	1´960,00
67 035118b	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	190,00		
	SOMMANO kg	190,00	9,90	1´881,00
68 035109c	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 19 mm: per tubazioni Ø esterno 60 ÷ 114 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	94,00		
	SOMMANO m	94,00	52,93	4´975,42
69 035149d	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato con spirale in acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria sino a 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificata classe 1, data in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, comprese quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 160 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	22,00		
	A R I P O R T A R E	22,00		152´302,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	22,00		152´302,46
	SOMMANO m	22,00	10,80	237,60
70 035164o	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 600 x 300 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	166,63	166,63
71 035164p	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 800 x 300 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	8,00		
	SOMMANO cad	8,00	176,67	1´413,36
72 035164q	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 1.000 x 300 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	230,72	230,72
73 035167e	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 300 mm: base 600 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	134,11	134,11
74 035167f	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 300 mm: base 800 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	164,23	328,46
75 035172b	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 1.000 mm: base 300 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	188,17	188,17
76 035120a	Staffaggi delle condotte a sezione rettangolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo F, sospensione doppia a soffitto per dimensione lato maggiore fino a 750 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento			
	A R I P O R T A R E			155´001,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			155´001,51
		86,00		
	SOMMANO cad	86,00	8,80	756,80
77 055070a	Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150 ÷ 200 °C, applicato dal lato del fuoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione: per tubo con Ø esterno di 50 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento			
		6,00		
	SOMMANO cad	6,00	49,62	297,72
78 055070b	Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150 ÷ 200 °C, applicato dal lato del fuoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione: per tubo con Ø esterno di 63 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento			
		8,00		
	SOMMANO cad	8,00	49,90	399,20
79 055071c	Protezione antincendio mediante coibentazione esterna di attraversamenti (pareti) di tubi in acciaio (incombustibili) effettuata con nastro in fibra di lana minerale ed additivi, con resistenza al fuoco REI 180, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 14 mm e lunghezza rapportata al Ø esterno del tubo da rivestire, per un solo strato di avvolgimento, applicato sul lato opposto al fuoco: per tubo con Ø esterno di 50 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 1 - Impianto di raffrescamento			
		4,00		
	SOMMANO cad	4,00	16,01	64,04
	Opere Comuni (Cat 1) **Impianto aria primaria (SbCat 2)**			
80 1M.PA.033.004	Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria a recupero di calore costituita da: Caratteristiche tecniche unità: <u>Compressore</u> Compressore ermetico Scroll comandati con inverter, completi di protezione del motore contro le sovratemperature, sovracorrenti e contro temperature eccessive del gas di mandata. Sono montati su gommini antivibranti ed sono completi di carica olio. Un riscaldatore dell'olio ad inserimento automatico previene la diluizione dell'olio da parte del refrigerante all'arresto del compressore. E' installato un singolo compressore per ciascuno dei due circuiti frigoriferi . <u>Struttura</u> Il basamento è assemblato con telaio in acciaio zincato a caldo e verniciato. La struttura interna è a telaio portante, eseguita in lamiera sagomata in acciaio del tipo "ALUZINK". Aluzink offre un'ottima resistenza alla corrosione grazie alla protezione galvanica tipica del binomio alluminio-zinco. <u>Pannellatura</u> Pannelli del vano compressori in lamiera di acciaio, verniciati mediante polveri di poliestere con colorazione RAL 9001 e rivestiti sul lato interno con materiale termoisolante e fonoassorbente del tipo autoestinguente (spessore 20mm, densità 9.5kg/m3, reazione alla fiamma classe 1 - DIN 53438). Pannelli della zona trattamento aria e pannelli di copertura di tipo sandwich a doppia parete in lamiera d'acciaio con interposto isolante di materiale poliuretanico (40 kg/m3), spessore lamiera esterna 6/10mm zincata e verniciata mediante polveri di poliestere con colorazione RAL 9001, spessore poliuretano 40mm con coefficiente di conduttività termica 0.022W/mK, spessore lamiera interna 5/10mm zincata a caldo. Il pannello inoltre è fornito di un profilo in PVC per il taglio termico con inserita una guarnizione in gomma in EPDM che garantisce una tenuta ermetica, colorazione RAL 9001. Ogni pannellatura è facilmente rimovibile per permettere la completa accessibilità ai componenti interni. Scambiatore interno • scambiatore per il trattamento dell'aria esterna • scambiatore per il recupero dell'energia dell'aria estratta			
	A R I P O R T A R E			156´519,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			156´519,27
	Scambiatore a espansione diretta a pacco alettato, realizzato con tubi di rame disposti su file sfalsate ed espansi meccanicamente per meglio aderire al collare delle alette. Le alette sono realizzate in alluminio con una particolare superficie corrugata adeguatamente spaziate per garantire il massimo rendimento di scambio termico. Ventilatore • Ventilatore di mandata • Ventilatore di estrazione Ventilatori del tipo plug-fan senza coclea a pale rovesce azionati da motori a corrente continua "brushless" a controllo elettronico direttamente accoppiati. Le pale dei ventilatori sono state progettate per ottimizzare l'aerodinamica e ridurre la rumorosità, sono costruite in materiale plastico ad elevate prestazioni. Non è necessario alcun dimensionamento di trasmissione. Circuito frigorifero Circuito frigorifero completo di: • carica refrigerante • indicatore di passaggio del liquido e di umidità • Pressostato di sicurezza alta pressione • filtro deidratatore • valvola di sicurezza per alta pressione • valvola di espansione elettronica • valvola di non ritorno • valvola inversione ciclo a 4 vie • ricevitore di liquido • postriscaldamento a recupero di gas caldo a modulazione di capacità Filtrazione • lato presa aria esterna • lato estrazione ambiente Filtro pieghettato per ottenere una maggiore superficie filtrante, costituito da telaio in lamiera zincata con reti di protezione zincate ed elettrosaldate e setto filtrante rigenerabile in fibre di poliestere apprettate con resine sintetiche. Efficienza G4 secondo norma CEN-EN 779 (classificazione Eurovent EU4/5 - grado di separazione medio 90.1% ASHRAE 52-76 Atm). E' del tipo autoestinguente (resistenza alla fiamma classe 1 - DIN 53438). • lato presa aria esterna Nel lato presa aria esterna, è installato un secondo stadio di filtrazione ad alta efficienza, attraverso un filtro elettronico in lega di alluminio e completo di prefiltro metallico, realizzato mediante celle filtranti di tipo elettrostatico attivo. Il circuito elettronico di controllo è integrato, con protezione a tenuta stagna che ne consente il lavaggio. L'efficienza di filtrazione è superiore a 95% per le particelle di diametro superiore a 0,5 µm, ed equivale alla classificazione H10 impiegata nei filtri tradizionali. Bacinella Bacinella raccolta condensa in lega di alluminio 1050 H24 con isolamento anticondensa, saldata e provvista di manicotto di scarico. Quadro elettrico Il quadro elettrico è situato all'interno dell'unità e l'accesso è garantito da una porta basculante apribile mediante apposita chiave. La sezione di potenza comprende: • sezionatore generale bloccoporta • magnetotermico protezione compressore • teleruttore alimentazione compressore • protezioni termiche motori ventilatori della sezione interna e della sezione esterna • magnetotermico a protezione circuito ausiliario • inverter per controllo compressore • resistenze elettriche La sezione di controllo a microprocessore comprende: • regolazione temperatura aria trattata • programmatore giornaliero, settimanale del set point di temperatura e dell'accensione o spegnimento dell'unità • protezione e temporizzazione compressore • sistema di autodiagnosi con visualizzazione immediata del codice guasto • contatti puliti per ON-OFF remoto, stato ventilatori, stato compressori, modo estate/inverno Tastiera di comando e controllo comprensiva di: • display per indicazione modo e stato di funzionamento • display per la visualizzazione dei valori impostati e dei codici guasti • tasto PRG per la configurazione macchina e visualizzazione dei parametri • tasto ALARM per accedere alla gestione allarmi • tasto selezione funzionamento unità • tasto ON/OFF e riarmo manuale in caso di intervento protezioni • tasti UP e DOWN per la navigazione dei menù e dei sottomenù Accessori • Recupero termodinamico attivo • Dispositivo con recupero idronico per estensione campo di funzionamento • Postriscaldamento a recupero di gas caldo a modulazione di capacità • Portata aria variabile in mandata • Porta seriale RS485 con protocollo LonWorks • Controllo remoto con interfaccia utente: non richiesto			
	A R I P O R T A R E			156´519,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			156´519,27
	Accessori forniti separatamente • Modulo di umidificazione a vapore ad elettrodi immersi • Antivibranti di base in gomma Dati tecnici come da elaborati tecnici allegati Tipo CLIVET mod. CPAN-XHE3 Size3 o equivalente SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 2 - Impianto aria primaria	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	61´135,00	61´135,00
81 035116b	Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 2 - Impianto aria primaria	230,00		
	SOMMANO kg	230,00	4,00	920,00
82 035152	Coibentazione esterna di canale in lamiera zincata posto ad una altezza massima di 3 m, realizzata con materassino in lana minerale fermata con filo di ferro zincato, rivestito esternamente con lamierino di alluminio spessore 6/10 con bordi sovrapposti (altezza rivestimento circa 3 cm e fissati con viti autofilettanti, in opera compresa siliconatura delle giunzioni SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 2 - Impianto aria primaria	80,00		
	SOMMANO mq	80,00	56,96	4´556,80
83 105004a	Esecuzione di tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni: della sezione fino a 100 cm² SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 2 - Impianto aria primaria	4,00		
	SOMMANO m	4,00	18,57	74,28
	Piano Rialzato (Cat 2)			
84 035116b	Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	2´900,00		
	SOMMANO kg	2´900,00	4,00	11´600,00
85 035118b	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	850,00		
	SOMMANO kg	850,00	9,90	8´415,00
	A R I P O R T A R E			243´220,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			243´220,35
86 035111a	Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio e del trasporto: in kg: spessore lamiera 6/10, Ø da 0 a 300 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	780,00		
	SOMMANO kg	780,00	5,80	4´524,00
87 035113a	Pezzi speciali a sezione circolare in lamiera zincata, privi di coibentazione, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione delle condotte rettilinee di lunghezza standard alla produzione, dello staffaggio e del trasporto: in kg: spessore lamiera 6/10, Ø da 0 a 300 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	250,00		
	SOMMANO kg	250,00	20,60	5´150,00
88 035109c	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 19 mm: per tubazioni Ø esterno 60 ÷ 114 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	440,00		
	SOMMANO m	440,00	52,93	23´289,20
89 035149d	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato con spirale in acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria sino a 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificata classe 1, data in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, comprese quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 160 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	27,00		
	SOMMANO m	27,00	10,80	291,60
90 035149e	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato con spirale in acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria sino a 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificata classe 1, data in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, comprese quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 203 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	12,00		
	SOMMANO m	12,00	13,42	161,04
91 035120a	Staffaggi delle condotte a sezione rettangolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo F, sospensione doppia a soffitto per dimensione lato maggiore fino a 750 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	145,00		
	A R I P O R T A R E	145,00		276´636,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	145,00		276´636,19
	SOMMANO cad	145,00	8,80	1´276,00
92 035203f	Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 400 mm: base 700 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	314,56	1´258,24
93 035203e	Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 400 mm: base 600 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	301,43	1´205,72
94 035202c	Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 300 mm: base 400 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	265,14	530,28
95 035206a	Serranda tagliafuoco per condotti circolari certificata REI 120, realizzata con tunnel in acciaio zincato 15/10, otturatore in cartongesso, fusibile metallica tarato a 72 °C e disgiuntore termico, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, del Ø nominale di: 200 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	7,00		
	SOMMANO cad	7,00	338,49	2´369,43
96 1M.NP033262	Servomotore elettrico per serrande tagliafuoco, movimento rotativo massimo 95°, ritorno a molla in mancanza di alimentazione o segnale di emergenza, doppio termofusibile elettrico tarato a 72 °C, coppia 18 Nm, tensione di alimentazione 24 V ac/dc, assorbimento massimo 7 W, protezione IP 54, due contatti ausiliari per segnalazione posizione serranda, motore brushless, involucro ed ingranaggi interni in acciaio zincato, cavi di collegamento privi di alogeno, con terminali "ST" SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	16,00		
	SOMMANO cad	16,00	433,00	6´928,00
97 035221a	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 210 mm: base 300 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	191,61	191,61
	A R I P O R T A R E			290´395,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			290´395,47
98 1M.PA.033.005	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione circolare a pala unica in acciaio zincato, perni passanti su bussole in teflon, lunghezza mm 300 dotata di attacchi lisci. Diametro nominale 200 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	5,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	73,00	365,00
99 1M.PA.033.006	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione circolare autoregolante per mantenere costante la portata d'aria indipendentemente dal variare della pressione nei canali, costituita da corpo circolare in lamiera di acciaio zincato, unità con serranda alimentata dalla pressione dei canali, visualizzatore della portata e della perdita di carico. L'unità può essere installata in condotti verticali, orizzontali o inclinati a qualsiasi angolo. La portata può essere selezionata tra un minimo e un massimo corrispondenti a velocità dell'aria nell'unità rispettivamente di 2,0 e 8,0 m/s. Le perdite di carico sono comprese fra 20 e 200 Pa e pertanto l'unità riesce a compensare una variazione massima di 180 Pa. Diametro del condotto di collegamento: 160 mm. Portata min./max selezionabile: 60/300 mc/h Tipo SagiCofim mod. RD 160 o equivalente SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	18,00		
	SOMMANO cadauno	18,00	317,00	5´706,00
100 1M.PA.033.007	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione circolare autoregolante per mantenere costante la portata d'aria indipendentemente dal variare della pressione nei canali, costituita da corpo circolare in lamiera di acciaio zincato, unità con serranda alimentata dalla pressione dei canali, visualizzatore della portata e della perdita di carico. L'unità può essere installata in condotti verticali, orizzontali o inclinati a qualsiasi angolo. La portata può essere selezionata tra un minimo e un massimo corrispondenti a velocità dell'aria nell'unità rispettivamente di 2,0 e 8,0 m/s. Le perdite di carico sono comprese fra 20 e 200 Pa e pertanto l'unità riesce a compensare una variazione massima di 180 Pa. Diametro del condotto di collegamento: 200 mm. Portata min./max selezionabile: 120/500 mc/h Tipo SagiCofim mod. RD 200 o equivalente SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	405,00	810,00
101 035178b	Diffusore circolare (anemostato) a cono fisso del tipo in acciaio verniciato completo di serranda di regolazione, dato in opera a perfetta regola d'arte, del Ø di: 200 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	97,82	195,64
102 035200e	Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, posto in opera completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: dimensione esterna 600 x 600 mm, 32 deflettori SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	150,70	301,40
103 035170e	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 600 mm: base 600 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	5,00		
	A R I P O R T A R E	5,00		297´773,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	5,00		297´773,51
	SOMMANO cad	5,00	220,60	1´103,00
104 035180b	Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del Ø di: 150 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 2 - Impianto aria primaria	16,00		
	SOMMANO cad	16,00	39,21	627,36
	Piano Primo (Cat 3)			
105 035116b	Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	1´150,00		
	SOMMANO kg	1´150,00	4,00	4´600,00
106 035118b	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	260,00		
	SOMMANO kg	260,00	9,90	2´574,00
107 035111a	Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio e del trasporto: in kg: spessore lamiera 6/10, Ø da 0 a 300 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	290,00		
	SOMMANO kg	290,00	5,80	1´682,00
108 035113a	Pezzi speciali a sezione circolare in lamiera zincata, privi di coibentazione, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione delle condotte rettilinee di lunghezza standard alla produzione, dello staffaggio e del trasporto: in kg: spessore lamiera 6/10, Ø da 0 a 300 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	75,00		
	SOMMANO kg	75,00	20,60	1´545,00
109 035109c	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 19 mm: per tubazioni Ø esterno 60 ÷ 114 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	150,00		
	A R I P O R T A R E	150,00		309´904,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	150,00		309´904,87
	SOMMANO m	150,00	52,93	7´939,50
110 035149d	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato con spirale in acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria sino a 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificata classe 1, data in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, comprese quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 160 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	16,00		
	SOMMANO m	16,00	10,80	172,80
111 035149e	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato con spirale in acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria sino a 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificata classe 1, data in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, comprese quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 203 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	6,00		
	SOMMANO m	6,00	13,42	80,52
112 035120a	Staffaggi delle condotte a sezione rettangolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo F, sospensione doppia a soffitto per dimensione lato maggiore fino a 750 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	45,00		
	SOMMANO cad	45,00	8,80	396,00
113 035202c	Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 300 mm: base 400 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	265,14	265,14
114 035202b	Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 300 mm: base 300 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	253,55	253,55
115 035206a	Serranda tagliafuoco per condotti circolari certificata REI 120, realizzata con tunnel in acciaio zincato 15/10, otturatore in cartongesso, fusibile metallica tarato a 72 °C e disgiuntore termico, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, del Ø nominale di: 200 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	6,00		
	A R I P O R T A R E	6,00		319´012,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO	6,00		319´012,38
	SOMMANO cad	6,00	338,49	2´030,94
116 1M.NP033262	Servomotore elettrico per serrande tagliafuoco, movimento rotativo massimo 95°, ritorno a molla in mancanza di alimentazione o segnale di emergenza, doppio termofusibile elettrico tarato a 72 °C, coppia 18 Nm, tensione di alimentazione 24 V ac/dc, assorbimento massimo 7 W, protezione IP 54, due contatti ausiliari per segnalazione posizione serranda, motore brushless, involucro ed ingranaggi interni in acciaio zincato, cavi di collegamento privi di alogeno, con terminali "ST" SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	8,00		
	SOMMANO cad	8,00	433,00	3´464,00
117 035221a	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 210 mm: base 300 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	191,61	191,61
118 1M.PA.033.005	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione circolare a pala unica in acciaio zincato, perni passanti su bussole in teflon, lunghezza mm 300 dotata di attacchi lisci. Diametro nominale 200 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	73,00	146,00
119 1M.PA.033.006	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione circolare autoregolante per mantenere costante la portata d'aria indipendentemente dal variare della pressione nei canali, costituita da corpo circolare in lamiera di acciaio zincato, unità con serranda alimentata dalla pressione dei canali, visualizzatore della portata e della perdita di carico. L'unità può essere installata in condotti verticali, orizzontali o inclinati a qualsiasi angolo. La portata può essere selezionata tra un minimo e un massimo corrispondenti a velocità dell'aria nell'unità rispettivamente di 2,0 e 8,0 m/s. Le perdite di carico sono comprese fra 20 e 200 Pa e pertanto l'unità riesce a compensare una variazione massima di 180 Pa. Diametro del condotto di collegamento: 160 mm. Portata min./max selezionabile: 60/300 mc/h Tipo SagiCofim mod. RD 160 o equivalente SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	10,00		
	SOMMANO cadauno	10,00	317,00	3´170,00
120 1M.PA.033.007	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione circolare autoregolante per mantenere costante la portata d'aria indipendentemente dal variare della pressione nei canali, costituita da corpo circolare in lamiera di acciaio zincato, unità con serranda alimentata dalla pressione dei canali, visualizzatore della portata e della perdita di carico. L'unità può essere installata in condotti verticali, orizzontali o inclinati a qualsiasi angolo. La portata può essere selezionata tra un minimo e un massimo corrispondenti a velocità dell'aria nell'unità rispettivamente di 2,0 e 8,0 m/s. Le perdite di carico sono comprese fra 20 e 200 Pa e pertanto l'unità riesce a compensare una variazione massima di 180 Pa. Diametro del condotto di collegamento: 200 mm. Portata min./max selezionabile: 120/500 mc/h Tipo SagiCofim mod. RD 200 o equivalente SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	405,00	810,00
121 035178b	Diffusore circolare (anemostato) a cono fisso del tipo in acciaio verniciato completo di serranda di regolazione, dato in opera a perfetta regola d'arte, del Ø di: 200 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo			
	A RIPORTARE			328´824,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			328´824,93
	SbCat 2 - Impianto aria primaria	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	97,82	97,82
122 035200e	Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, posto in opera completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: dimensione esterna 600 x 600 mm, 32 deflettori SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	150,70	150,70
123 035170e	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 600 mm: base 600 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	220,60	661,80
124 035180b	Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del Ø di: 150 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 2 - Impianto aria primaria	11,00		
	SOMMANO cad	11,00	39,21	431,31
	Opere Comuni (Cat 1) **Impianto di riscaldamento a radiatori (SbCat 3)**			
125 025166h	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 2"1/2, spessore 3,6 mm, peso 6,420 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	40,00		
	SOMMANO m	40,00	34,71	1´388,40
126 035110f	Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe 1, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri: 76 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	40,00		
	SOMMANO m	40,00	37,65	1´506,00
127 1M.PA.033.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	56,00		
	SOMMANO kg	56,00	12,00	672,00
	A R I P O R T A R E			333´732,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			333´732,96
	Piano Rialzato (Cat 2)			
128 025119b	Valvola a sfera in ghisa grigia GG-25 omologata gas, con attacchi flangiati PN 16, fornita e posta in opera completa di bulloni e guarnizioni: Ø 65 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	227,49	454,98
129 025166h	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 2"1/2, spessore 3,6 mm, peso 6,420 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	98,00		
	SOMMANO m	98,00	34,71	3´401,58
130 025166g	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 2", spessore 3,6 mm, peso 5,030 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	54,00		
	SOMMANO m	54,00	30,30	1´636,20
131 025166f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1"1/2, spessore 3,2 mm, peso 3,560 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	28,00		
	SOMMANO m	28,00	22,72	636,16
132 025166e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1"1/4, spessore 3,2 mm, peso 3,100 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	18,00		
	SOMMANO m	18,00	20,31	365,58
133 025166d	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1", spessore 3,2 mm, peso 2,410 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	36,00		
	SOMMANO m	36,00	17,29	622,44
134 025166c	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 3/4", spessore 2,6 mm, peso 1,560 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato			
	A R I P O R T A R E			340´849,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			340´849,90
	SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	90,00		
	SOMMANO m	90,00	14,44	1´299,60
135 025166d	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1", spessore 3,2 mm, peso 2,410 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	420,00		
	SOMMANO m	420,00	17,29	7´261,80
136 035108c	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 13 mm: per tubazioni Ø esterno 60 ÷ 133 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	98,00		
	SOMMANO m	98,00	36,27	3´554,46
137 035108b	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 13 mm: per tubazioni Ø esterno 35 ÷ 48 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	100,00		
	SOMMANO m	100,00	14,51	1´451,00
138 035108a	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 13 mm: per tubazioni Ø esterno 22 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	540,00		
	SOMMANO m	540,00	9,09	4´908,60
139 1M.PA.033.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	250,00		
	SOMMANO kg	250,00	12,00	3´000,00
140 1M.NP.023602a	F.P.O di valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori			
	A R I P O R T A R E			362´325,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			362´325,36
		6,00		
	SOMMANO cad	6,00	33,00	198,00
141 025214b	Radiatore multicolonna in acciaio, altezza 60 cm, ad elementi componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emiss. termica con -delta- Ti 50 °C secondo UNI EN 442, esclusi accessori: a 6 colonne, emiss. termica 125 ± 5% W ad elemento: a 10 elementi SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori			
		73,00		
	SOMMANO cad	73,00	264,96	19´342,08
142 023685d	Mensole per radiatori in acciaio: a 6 colonne SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori			
		30,00		
	SOMMANO coppia	30,00	1,82	54,60
143 M01027b	Installatore 2ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori montaggio mensole			
		30,00		
	SOMMANO ora	30,00	27,31	819,30
144 025215b	Radiatore multicolonna in acciaio, altezza 90 cm, ad elementi componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emiss. termica con -delta- Ti 50 °C secondo UNI EN 442, esclusi accessori: a 2 colonne, emiss. termica 67 ± 5% W ad elemento: a 10 elementi SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori			
		37,00		
	SOMMANO cad	37,00	167,36	6´192,32
145 023685a	Mensole per radiatori in acciaio: a 2 colonne SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori			
		37,00		
	SOMMANO coppia	37,00	1,49	55,13
146 M01027b	Installatore 2ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori			
		37,00		
	SOMMANO ora	37,00	27,31	1´010,47
147 025245b	Valvola micrometrica termostatizzabile, cromata per attacco tubo di ferro, in opera completa di testa termostatica con elemento sensibile ad olio dotata di dispositivo di blocco della temperatura, volantino in ABS, regolazione da 0 °C a + 20 °C: del tipo diritto: Ø 1/2" SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori			
		45,00		
	SOMMANO cad	45,00	69,78	3´140,10
	A R I P O R T A R E			393´137,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			393´137,36
148 105004a	Esecuzione di tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni: della sezione fino a 100 cm² SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	135,00		
	SOMMANO m	135,00	18,57	2´506,95
	Piano Primo (Cat 3)			
149 025113a	Saracinesca flangiata in ghisa grigia GG-25, con vite interna, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norma UNI 2282 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni: corpo piatto, PN 10: Ø 40 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	155,60	311,20
150 025166f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1"1/2, spessore 3,2 mm, peso 3,560 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	38,00		
	SOMMANO m	38,00	22,72	863,36
151 025166e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1"1/4, spessore 3,2 mm, peso 3,100 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	12,00		
	SOMMANO m	12,00	20,31	243,72
152 025166d	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1", spessore 3,2 mm, peso 2,410 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	16,00		
	SOMMANO m	16,00	17,29	276,64
153 025166c	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 3/4", spessore 2,6 mm, peso 1,560 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	30,00		
	SOMMANO m	30,00	14,44	433,20
154 025166d	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1", spessore 3,2 mm, peso 2,410 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici			
	A R I P O R T A R E			397´772,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			397´772,43
	Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	240,00		
	SOMMANO m	240,00	17,29	4´149,60
155 035108b	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 13 mm: per tubazioni Ø esterno 35 ÷ 48 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	50,00		
	SOMMANO m	50,00	14,51	725,50
156 035108a	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 13 mm: per tubazioni Ø esterno 22 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	46,00		
	SOMMANO m	46,00	9,09	418,14
157 1M.PA.033.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	110,00		
	SOMMANO kg	110,00	12,00	1´320,00
158 1M.NP.023602a	F.P.O di valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	33,00	99,00
159 025214b	Radiatore multicolonna in acciaio, altezza 60 cm, ad elementi componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emiss. termica con -delta- Ti 50 °C secondo UNI EN 442, esclusi accessori: a 6 colonne, emiss. termica 125 ± 5% W ad elemento: a 10 elementi SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	36,00		
	SOMMANO cad	36,00	264,96	9´538,56
160 023685d	Mensole per radiatori in acciaio: a 6 colonne SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	14,00		
	SOMMANO coppia	14,00	1,82	25,48
	A R I P O R T A R E			414´048,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			414´048,71
161 M01027b	Installatore 2ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori montaggio mensole	14,00		
	SOMMANO ora	14,00	27,31	382,34
162 025215b	Radiatore multicolonna in acciaio, altezza 90 cm, ad elementi componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emiss. termica con -delta- Ti 50 °C secondo UNI EN 442, esclusi accessori: a 2 colonne, emiss. termica 67 ± 5% W ad elemento: a 10 elementi SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	12,00		
	SOMMANO cad	12,00	167,36	2´008,32
163 023685a	Mensole per radiatori in acciaio: a 2 colonne SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	11,00		
	SOMMANO coppia	11,00	1,49	16,39
164 M01027b	Installatore 2ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	11,00		
	SOMMANO ora	11,00	27,31	300,41
165 025245b	Valvola micrometrica termostatizzabile, cromata per attacco tubo di ferro, in opera completa di testa termostatica con elemento sensibile ad olio dotata di dispositivo di blocco della temperatura, volantino in ABS, regolazione da 0 °C a + 20 °C: del tipo diritto: Ø 1/2" SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	25,00		
	SOMMANO cad	25,00	69,78	1´744,50
166 105004a	Esecuzione di tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni: della sezione fino a 100 cm² SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 3 - Impianto di riscaldamento a radiatori	75,00		
	SOMMANO m	75,00	18,57	1´392,75
	Piano Rialzato (Cat 2) **Impianto idrico sanitario (SbCat 4)**			
167 025163g	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura. Esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 2", spessore 3,2 mm, peso 4,49 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 4 - Impianto idrico sanitario			
	A R I P O R T A R E			419´893,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			419´893,42
		95,00		
	SOMMANO kg	95,00	6,27	595,65
168 025163f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura. Esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1"1/2, spessore 2,9 mm, peso 3,24 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 4 - Impianto idrico sanitario			
		150,00		
	SOMMANO kg	150,00	6,44	966,00
169 025163e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura. Esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1"1/4, spessore 2,9 mm, peso 2,82 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 4 - Impianto idrico sanitario			
		98,00		
	SOMMANO kg	98,00	7,06	691,88
170 025163d	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura. Esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1", spessore 2,9 mm, peso 2,2 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 4 - Impianto idrico sanitario			
		132,00		
	SOMMANO kg	132,00	7,56	997,92
171 025163c	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura. Esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 3/4", spessore 2,3 mm, peso 1,39 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 4 - Impianto idrico sanitario			
		58,00		
	SOMMANO kg	58,00	8,35	484,30
172 025163b	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura. Esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1/2", spessore 2,3 mm, peso 1,08 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 4 - Impianto idrico sanitario			
		54,00		
	SOMMANO kg	54,00	8,47	457,38
173 035107a	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 9 mm: per tubazioni Ø esterno 22 ÷ 28 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 4 - Impianto idrico sanitario			
	A R I P O R T A R E			424´086,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			424´086,55
		90,00		
	SOMMANO m	90,00	8,38	754,20
174 035107b	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 9 mm: per tubazioni Ø esterno 35 ÷ 48 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 4 - Impianto idrico sanitario			
		80,00		
	SOMMANO m	80,00	12,06	964,80
175 035107c	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 9 mm: per tubazioni Ø esterno 60 ÷ 139 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 4 - Impianto idrico sanitario			
		135,00		
	SOMMANO m	135,00	31,94	4´311,90
176 1M.PA.033.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 4 - Impianto idrico sanitario			
		150,00		
	SOMMANO kg	150,00	12,00	1´800,00
177 1M.PA.033.008	Fornitura e posa in opera di gruppo compatto multifunzione per controllo temperatura, disinfezione termica e distribuzione per impianto idrosanitario,preassemblato in cassetta composto da: Gruppo monoblocco multifunzione con miscelatore termostatico antiscottatura e valvola di flussaggio per disinfezione termicacircuito completo di valvole di intercettazione, filtri ispezionabili e valvole di ritegno agli ingressi acqua calda e fredda, predisposto per l'accoppiamento diretto ai collettori di distribuzione con kit di derivazione per circuito acqua fredda. Attacchi ingresso 3/4" M, uscita 3/4" M a bocchettone. Corpo in lega antidezincificazione. Miscelatore termostatico antiscottatura, con prestazioni secondo la norma NF 079 doc.08, EN 1111 e EN 1287 con bloccoantimanomissione della temperatura di regolazione. Otturatore in PSU. Molle in acciaio inox. Elementi di tenuta in EPDM.Coperchio in ABS. Tmax ingresso 85°C. Campo di regolazione da 30°C a 50°C. Precisione ±2°C. Pmax d'esercizio (statica)10 bar. Pmax d'esercizio (dinamica) 5 bar. Massimo rapporto tra le pressioni di ingresso (C/F o F/C) 2:1. Valvola di flussaggio perby-pass controllo miscelatore e contemporanea intercettazione ingresso acqua fredda, ad azionamento manuale od automaticocon comando elettrotermico. Asta di comando in acciaio inox con doppio otturatore in EPDM. Tenuta asta di comando con doppioO-Ring in EPDM. Manopola per comando manuale in ABS. Valvole di intercettazione e kit di derivazione con corpo in ottone,cromato. Filtri ispezionabili in acciaio inox con tenuta in EPDM. Valvole di ritegno con corpo ed otturatore in POM e molla inacciaio inox.Comando elettrotermico. Normalmente chiuso. Alimentazione 230 V (ac). Assorbimento a regime 3 W. Corrente di spunto 1 A. Corrente di mantenimento 13 mA. Grado di protezione IP 44 (in posizione verticale). T ambiente max 50°C. Tempo di interventoper inizio flussaggio 210 secondi. Lunghezza del cavo di alimentazione 80 cm.Collettori di distribuzione acqua calda e fredda dotati di valvole di intercettazione con volantino di manovra per ogni singolocircuito e di etichette identificative dell'apparecchio servito. A 2+3 derivazioni acqua calda e fredda (o 3+4 o 4+5). Attacchiprincipali 3/4" F, attacchi derivazioni 23 p. 1,5 mm. Interasse: 35 mm. Corpo collettore in ottone, cromato. Asta e vitone in ottone.Tenute idrauliche in EPDM. Pressione max d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100°C. Manopola in PA6GF. Staffe difissaggio in acciaio inox.Cassetta di contenimento ventilata. Colore bianco RAL 9010. Dimensioni utili 560 x 330 mm , profondità 80 mm. La fornitura si completa con la posa ed il collegamento del Timer con chiave di consenso programmabile da 1 a 12 minuti idoneo per azionamento di valvole utilizzate per effettuare la disinfezione termica di tratti di circuito, fino ai rubinetti. Alimentazione: 230 V (ac). Sono comprese tutte le opere necessarie alla corretta posa ed al ripristino dei luoghi. Tipo Caleffi mod. 600550 e 6002 o equivalente SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 4 - Impianto idrico sanitario			
	A R I P O R T A R E			431´917,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			431´917,45
		15,00		
	SOMMANO cadauno	15,00	1´075,00	16´125,00
178 1M.NP.015156	Bagno completo relativo alle camere di degenza composto da: rete di scarico realizzata con tubazioni in pvc tipo 302 a norma UNI 1329; rete di distribuzione acqua calda/fredda con tubazioni in polietilene reticolato Ø 20 mm con giunzioni saldate per polifusione; colonna di scarico con tubazioni in pvc di Ø 110 mm, spessore 3 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria; un vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca fissato con cemento bianco e viti e borchie, completo di batteria con comando a pulsante incassato e sedile in plastica; un lavabo in porcellana vetrificata, dimensioni 70 x 55 cm, completo di gruppo rubinetti con maniglie del tipo classico, su colonna in vetrochina compresa; una vasca da bagno del tipo da rivestire in acciaio porcellanato delle dimensioni di 105 ÷ 170 x 65 ÷ 70 cm, completa di gruppo miscelatore da esterno cromato con bocca di erogazione, deviatore, doccia con corpo in plastica bianca, maniglie del tipo classico, flessibile da 1500 mm e appendidoccia con forcella orientabile a parete, piletta con tappo a catenella e troppopieno; il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte compresi gli accessori per la posa e il collegamento alla rete idrica e di scarico con la sola esclusione delle opere murarie e della colonna di adduzione SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 4 - Impianto idrico sanitario			
		12,00		
	SOMMANO cad	12,00	2´712,00	32´544,00
179 1M.PA.015.202	Allaccio e montaggio di apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera all'interno di bagni, cucine etc. a partire dalle valvole di intercettazione o dal collettore sanitario di distribuzione ubicato nel locale o nelle immediate vicinanze fino al montaggio completo dei apparecchi con relative rubinetterie che saranno forniti dalla Stazione Appaltante. Sono compresi: le valvole di intercettazione generali all'interno dei locali; la tubazione d'acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzione di acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; il montaggio degli apparecchi igienico-sanitari e delle relative rubinetterie; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' compreso inoltre quanto occorre per dare lavoro finito. Sono esclusi: la fornitura delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie e le opere esterne al locale anche se funzionzlmente collegate al singolo intervento. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 4 - Impianto idrico sanitario			
		10,00		
	SOMMANO cadauno	10,00	280,00	2´800,00
180 1M.PA.015.203	Lavabo in porcellana vetrificata (vitreus-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a bottiglia; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.; l'assistenza muraria, la rubinetteria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni di cm 70x55 con tolleranza in meno o in più di cm 2. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 4 - Impianto idrico sanitario			
		4,00		
	SOMMANO cad	4,00	332,00	1´328,00
181 1M.PA.015.204	Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento sul pavimento con cemento; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Cassetta di scarico per il lavaggio del vaso igienico, del tipo da incasso a parete (non in vista), realizzata a monoblocco con materiale plastico, con dispositivo di risciacquamento a due quantità regolabili (6/9 litri, 3/4 litri), fornita e posta in opera. Sono compresi: l'assistenza muraria; la predisposizione della superficie esterna per l'ancoraggio degli intonaci; la batteria interna con possibilità di facile e completa ispezionabilità in ogni sua parte all'interno della parete dove è stata collocata; il comando a placca di copertura con doppio tasto di comando posto sulla parete esterna; il collegamento alla			
	A R I P O R T A R E			484´714,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			484´714,45
	rete idrica esistente con tubo di risciacquamento in PE e coppelle isolate acusticamente, rubinetto di arresto, fissaggi per la cassetta, canotto di allacciamento per il raccordo tra tubo di risciacquamento e vaso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	435,00	870,00
182 1M.PA.015.205	Bidet in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda; le relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato; l'assistenza muraria; le guarnizioni, idonea rubinetteria ed accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	315,00	630,00
183 1M.PA.015.201	Fornitura e posa in opera dei sanitari e degli accessori all'interno del bagno assistito di piano per renderlo idoneo e funzionle alle persone diversamente abili comprensivo di: - Lavabo in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico; l'assistenza muraria, la rubinetteria e le tubazioni di allaccio e di scarico.E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - Vaso igienico in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile ribaltabile, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento su pavimento con cemento; il relativo fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - Piatto per doccia cm 80x80 d'acciaio smaltato, completo di piletta e griglia di scarico ad angolo, cromate, di raccordo alle tubazioni di allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso, fornito e posto in opera. E' compresa l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono comprese le tubazioni di allaccio e di scarico. - Gruppo miscelatore monocomando cromato per doccia, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, con cartuccia dotata di un limitatore di portata, di un limitatore di temperatura e di un economizzatore. L'economizzatore incorporato nella cartuccia consente di suddividere lo spazio di apertura della leva in due zone distinte; l'azione frenante nel movimento della leva segnala il raggiungimento del limite tra i due tipi di erogazione. Sono compresi: i raccordi con filtro incorporato: le valvole di ritegno. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il tutto finito e funzionante. - Maniglione ribaltabile da parete, lunghezza cm 80. - Maniglione ribaltabile da parete, lunghezza cm 80. - Specchio reclinabile, dimensioni max cm 70x70. - Portasapone tipo semincasso delle dimensioni di circa cm 7,5x15. - Quanto altro necessario e richiesto dalla D.L. ad esclusione degli arredi e delle eventuali tendaggi alle finestre. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	1,00		
	A R I P O R T A R E	1,00		486´214,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	1,00		486´214,45
	SOMMANO a corpo	1,00	2´265,80	2´265,80
	Piano Primo (Cat 3)			
184 1M.PA.015.101	Fornitura e posa in opera di lavapadelle a colonna con apertura frontale realizzato in acciaio inox, con le seguenti caratteristiche: · Disinfezione termica con generatore di vapore incorporato · Presenza di sistema anticalcare · Sportello a doppia parete isolante con chiusura ermetica con guarnizione perimetrale · Possibilità di svuotamento automatico dei contenitori · Vasca di lavaggio in acciaio inox stampata in monoblocco, senza saldature, con bordi arrotondati · Supporto per il lavaggio contemporaneo di un pappagallo ed una padella con relativo coperchio · Getti di lavaggio fissi e mobili · Serbatoio di accumulo dell'acqua · Allarmi per basso livello acqua nel serbatoio e per interruzioni ciclo di lavaggio/disinfezione · Dimensioni orientative (LxPxH): 600x500x1800 mm · Alimentazione elettrica 380 Vac, 50 Hz · Marcatura CE · Accessoriato con armadietto portapadelle e pappagalli sospeso (versione per coprire 8 posti letto) Il tutto fornito e posto in opera alla perfetta regola dell'arte. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	5´800,00	5´800,00
185 1M.PA.015.101	Fornitura e posa in opera di vuotatoio a cacciata per installazione a pavimento, realizzato in ceramica di colore bianco e completo di opposita griglia in acciaio inox, cassetta risciacquo esterna a zaino, tappi per fissaggio a pavimento, minuterie di collegamento e materiale di consumo necessario. Dim. LxP = 46 x 53,5 cm Peso: 24 KG Tipo CERAMICA DOLOMITE serie BRENTA o equivalente. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	980,00	980,00
186 025163g	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura. Esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 2", spessore 3,2 mm, peso 4,49 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	48,00		
	SOMMANO kg	48,00	6,27	300,96
187 025163f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura. Esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1"1/2, spessore 2,9 mm, peso 3,24 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	85,00		
	SOMMANO kg	85,00	6,44	547,40
188 025163e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura. Esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1"1/4, spessore 2,9 mm, peso 2,82 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici			
	A R I P O R T A R E			496´108,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			496´108,61
	Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	52,00		
	SOMMANO kg	52,00	7,06	367,12
189 025163d	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura. Esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1", spessore 2,9 mm, peso 2,2 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	78,00		
	SOMMANO kg	78,00	7,56	589,68
190 025163c	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura. Esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 3/4", spessore 2,3 mm, peso 1,39 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	36,00		
	SOMMANO kg	36,00	8,35	300,60
191 025163b	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura. Esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1/2", spessore 2,3 mm, peso 1,08 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	36,00		
	SOMMANO kg	36,00	8,47	304,92
192 035107a	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 9 mm: per tubazioni Ø esterno 22 ÷ 28 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	50,00		
	SOMMANO m	50,00	8,38	419,00
193 035107b	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 9 mm: per tubazioni Ø esterno 35 ÷ 48 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	46,00		
	SOMMANO m	46,00	12,06	554,76
194 035107c	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività -lambda- alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate:			
	A R I P O R T A R E			498´644,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			498´644,69
	spessore 9 mm: per tubazioni Ø esterno 60 ÷ 139 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	86,00		
	SOMMANO m	86,00	31,94	2´746,84
195 1M.PA.033.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	80,00		
	SOMMANO kg	80,00	12,00	960,00
196 1M.PA.033.008	Fornitura e posa in opera di gruppo compatto multifunzione per controllo temperatura, disinfezione termica e distribuzione per impianto idrosanitario,preassemblato in cassetta composto da: Gruppo monoblocco multifunzione con miscelatore termostatico antiscottatura e valvola di flussaggio per disinfezione termicacircuito completo di valvole di intercettazione, filtri ispezionabili e valvole di ritegno agli ingressi acqua calda e fredda, predisposto per l'accoppiamento diretto ai collettori di distribuzione con kit di derivazione per circuito acqua fredda. Attacchi ingresso 3/4" M, uscita 3/4" M a bocchettone. Corpo in lega antidezincificazione. Miscelatore termostatico antiscottatura, con prestazioni secondo la norma NF 079 doc.08, EN 1111 e EN 1287 con bloccoantimanomissione della temperatura di regolazione. Otturatore in PSU. Molle in acciaio inox. Elementi di tenuta in EPDM.Coperchio in ABS. Tmax ingresso 85°C. Campo di regolazione da 30°C a 50°C. Precisione ±2°C. Pmax d'esercizio (statica)10 bar. Pmax d'esercizio (dinamica) 5 bar. Massimo rapporto tra le pressioni di ingresso (C/F o F/C) 2:1. Valvola di flussaggio perby-pass controllo miscelatore e contemporanea intercettazione ingresso acqua fredda, ad azionamento manuale od automaticocon comando elettrotermico. Asta di comando in acciaio inox con doppio otturatore in EPDM. Tenuta asta di comando con doppioO-Ring in EPDM. Manopola per comando manuale in ABS. Valvole di intercettazione e kit di derivazione con corpo in ottone,cromato. Filtri ispezionabili in acciaio inox con tenuta in EPDM. Valvole di ritegno con corpo ed otturatore in POM e molla inacciaio inox.Comando elettrotermico. Normalmente chiuso. Alimentazione 230 V (ac). Assorbimento a regime 3 W. Corrente di spunto 1 A. Corrente di mantenimento 13 mA. Grado di protezione IP 44 (in posizione verticale). T ambiente max 50°C. Tempo di interventoper inizio flussaggio 210 secondi. Lunghezza del cavo di alimentazione 80 cm.Collettori di distribuzione acqua calda e fredda dotati di valvole di intercettazione con volantino di manovra per ogni singolocircuito e di etichette identificative dell'apparecchio servito. A 2+3 derivazioni acqua calda e fredda (o 3+4 o 4+5). Attacchiprincipali 3/4" F, attacchi derivazioni 23 p. 1,5 mm. Interasse: 35 mm. Corpo collettore in ottone, cromato. Asta e vitone in ottone.Tenute idrauliche in EPDM. Pressione max d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100°C. Manopola in PA6GF. Staffe difissaggio in acciaio inox.Cassetta di contenimento ventilata. Colore bianco RAL 9010. Dimensioni utili 560 x 330 mm , profondità 80 mm. La fornitura si completa con la posa ed il collegamento del Timer con chiave di consenso programmabile da 1 a 12 minuti idoneo per azionamento di valvole utilizzate per effettuare la disinfezione termica di tratti di circuito, fino ai rubinetti. Alimentazione: 230 V (ac). Sono comprese tutte le opere necessarie alla corretta posa ed al ripristino dei luoghi. Tipo Caleffi mod. 600550 e 6002 o equivalente SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	7,00		
	SOMMANO cadauno	7,00	1´075,00	7´525,00
197 1M.NP.015156	Bagno completo relativo alle camere di degenza composto da: rete di scarico realizzata con tubazioni in pvc tipo 302 a norma UNI 1329; rete di distribuzione acqua calda/fredda con tubazioni in polietilene reticolato Ø 20 mm con giunzioni saldate per polifusione; colonna di scarico con tubazioni in pvc di Ø 110 mm, spessore 3 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria; un vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca fissato con cemento bianco e viti e borchie, completo di batteria con comando a pulsante incassato e sedile in plastica; un lavabo in porcellana vetrificata, dimensioni 70 x 55 cm, completo di gruppo rubinetti con maniglie del tipo classico, su colonna in vetrochina compresa; una vasca da bagno del tipo da rivestire in acciaio porcellanato delle dimensioni di 105 ÷ 170 x 65 ÷ 70 cm, completa di gruppo miscelatore da esterno cromato con bocca di erogazione, deviatore, doccia con corpo in plastica bianca, maniglie del tipo classico, flessibile da 1500 mm e appendidoccia con forcella orientabile a parete, piletta con tappo a catenella e troppopieno; il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte compresi gli accessori per la posa e il collegamento alla rete idrica e di scarico con la sola esclusione delle opere murarie e della colonna di adduzione SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	2´712,00	13´560,00
	A R I P O R T A R E			523´436,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			523´436,53
198 1M.PA.015.202	Allaccio e montaggio di apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera all'interno di bagni, cucine etc. a partire dalle valvole di intercettazione o dal collettore sanitario di distribuzione ubicato nel locale o nelle immediate vicinanze fino al montaggio completo dei apparecchi con relative rubinetterie che saranno forniti dalla Stazione Appaltante. Sono compresi: le valvole di intercettazione generali all'interno dei locali; la tubazione d'acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzione di acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; il montaggio degli apparecchi igienico-sanitari e delle relative rubinetterie; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' compreso inoltre quanto occorre per dare lavoro finito. Sono esclusi: la fornitura delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie e le opere esterne al locale anche se funzionzlmente collegate al singolo intervento. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	5,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	280,00	1´400,00
199 1M.PA.015.203	Lavabo in porcellana vetrificata (vitreus-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a bottiglia; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.; l'assistenza muraria, la rubinetteria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattual e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni di cm 70x55 con tolleranza in meno o in più di cm 2. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	332,00	332,00
200 1M.PA.015.204	Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento sul pavimento con cemento; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità l'assistenza muraria. E' inoltr compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Cassetta di scarico per il lavaggio del vaso igienico, del tipo da incasso a parete (non in vista), realizzata a monoblocco con materiale plastico, con dispositivo di risciacquamento a due quantità regolabili (6/9 litri, 3/4 litri), fornita e posta in opera. Sono compresi: l'assistenza muraria; la predisposizione della superficie esterna per l'ancoraggio degli intonaci; la batteria interna con possibilità di facile e completa ispezionabilità in ogni sua parte all'interno della parete dove è stata collocata; il comando a placca di copertura con doppio tasto di comando posto sulla parete esterna; il collegamento alla rete idrica esistente con tubo di risciacquamento in PE e coppelle isolate acusticamente, rubinetto di arresto, fissaggi per la cassetta, canotto di allacciamento per il raccordo tra tubo di risciacquamento e vaso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	435,00	435,00
201 1M.PA.015.205	Bidet in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda; le relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato; l'assistenza muraria; le guarnizioni, idonea rubinetteria ed accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o			
	A R I P O R T A R E			525´603,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			525´603,53
	altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	315,00	315,00
202 1M.PA.015.201	Fornitura e posa in opera dei sanitari e degli accessori all'interno del bagno assistito di piano per renderlo idoneo e funzionle alle persone diversamente abili comprensivo di: - Lavabo in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico; l'assistenza muraria, la rubinetteria e le tubazioni di allaccio e di scarico.E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - Vaso igienico in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile ribaltabile, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento su pavimento con cemento; il relativo fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltr compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - Piatto per doccia cm 80x80 d'acciaio smaltato, completo di piletta e griglia di scarico ad angolo, cromate, di raccordo alle tubazioni di allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso, fornito e posto in opera. E' compresa l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono comprese le tubazioni di allaccio e di scarico. - Gruppo miscelatore monocomando cromato per doccia, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, con cartuccia dotata di un limitatore di portata, di un limitatore di temperatura e di un economizzatore. L'economizzatore incorporato nella cartuccia consente di suddividere lo spazio di apertura della leva in due zone distinte; l'azione frenante nel movimento della leva segnala il raggiungimento del limite tra i due tipi di erogazione. Sono compresi: i raccordi con filtro incorporato: le valvole di ritegno. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il tutto finito e funzionante. - Maniglione ribaltabile da parete, lunghezza cm 80. - Maniglione ribaltabile da parete, lunghezza cm 80. - Specchio reclinabile, dimensioni max cm 70x70. - Portasapone tipo semincasso delle dimensioni di circa cm 7,5x15. - Quanto altro necessario e richiesto dalla D.L. ad esclusione degli arredi e delle eventuali tendaggi alle finestre. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	2´265,80	2´265,80
203 1M.PA.015.101	Fornitura e posa in opera di vuotatoio a cacciata per installazione a pavimento, realizzato in ceramica di colore bianco e completo di opposita griglia in acciaio inox, cassetta risciacquo esterna a zaino, tappi per fissaggio a pavimento, minuterie di collegamento e materiale di consumo necessario. Dim. LxP = 46 x 53,5 cm Peso: 24 KG Tipo CERAMICA DOLOMITE serie BRENTA o equivalente. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 4 - Impianto idrico sanitario	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	980,00	980,00
	Parziale Impianti Meccanici (SpCat 1) euro			529´164,33
	<nessuna> (SpCat 0)			
	A R I P O R T A R E			529´164,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			529´164,33
204 1M.PA.015.101	Fornitura e posa in opera di lavapadelle a colonna con apertura frontale realizzato in acciaio inox, con le seguenti caratteristiche: · Disinfezione termica con generatore di vapore incorporato · Presenza di sistema anticalcare · Sportello a doppia parete isolante con chiusura ermetica con guarnizione perimetrale · Possibilità di svuotamento automatico dei contenitori · Vasca di lavaggio in acciaio inox stampata in monoblocco, senza saldature, con bordi arrotondati · Supporto per il lavaggio contemporaneo di un pappagallo ed una padella con relativo coperchio · Getti di lavaggio fissi e mobili · Serbatoio di accumulo dell'acqua · Allarmi per basso livello acqua nel serbatoio e per interruzioni ciclo di lavaggio/disinfezione · Dimensioni orientative (LxPxH): 600x500x1800 mm · Alimentazione elettrica 380 Vac, 50 Hz · Marcatura CE · Accessoriato con armadietto portapadelle e pappagalli sospeso (versione per coprire 8 posti letto) Il tutto fornito e posto in opera alla perfetta regola dell'arte. SpCat 0 - <nessuna>			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	5´800,00	5´800,00
	Parziale <nessuna> (SpCat 0) euro			5´800,00
	Impianti Meccanici (SpCat 1) **Piano Rialzato (Cat 2)** **Impianto distribuzione gas medicali (SbCat 5)**			
205 1M.PA.099.501	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature dovranno essere eseguite secondo le norme ISO 7396 utilizzando come materiale di apporto esclusivamente lega di argento priva di cadmio. Vengono compresi staffaggi, pezzi speciali, raccordi alle tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 10x1 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali			
		198,00		
	SOMMANO m	198,00	25,00	4´950,00
206 1M.PA.099.502	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature dovranno essere eseguite secondo le norme ISO 7396 utilizzando come materiale di apporto esclusivamente lega di argento priva di cadmio. Vengono compresi staffaggi, pezzi speciali, raccordi alle tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 12x1 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali			
		84,00		
	SOMMANO m	84,00	27,00	2´268,00
207 1M.PA.099.503	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature dovranno essere eseguite secondo le norme ISO 7396 utilizzando come materiale di apporto esclusivamente lega di argento priva di cadmio. Vengono compresi staffaggi, pezzi speciali, raccordi alle tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 14x1 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali			
		46,00		
	SOMMANO m	46,00	29,00	1´334,00
208 1M.PA.099.504	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature dovranno essere eseguite secondo le norme ISO			
	A R I P O R T A R E			543´516,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			543´516,33
	7396 utilizzando come materiale di apporto esclusivamente lega di argento priva di cadmio. Vengono compresi staffaggi, pezzi speciali, raccordi alle tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 16x1 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali	210,00		
	SOMMANO m	210,00	33,00	6´930,00
209 1M.PA.099.505	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature dovranno essere eseguite secondo le norme ISO 7396 utilizzando come materiale di apporto esclusivamente lega di argento priva di cadmio. Vengono compresi staffaggi, pezzi speciali, raccordi alle tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 18x1 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali	28,00		
	SOMMANO m	28,00	35,00	980,00
210 1M.PA.099.506	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature dovranno essere eseguite secondo le norme ISO 7396 utilizzando come materiale di apporto esclusivamente lega di argento priva di cadmio. Vengono compresi staffaggi, pezzi speciali, raccordi alle tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 22x1 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali	30,00		
	SOMMANO m	30,00	38,00	1´140,00
211 1M.PA.099.507	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature dovranno essere eseguite secondo le norme ISO 7396 utilizzando come materiale di apporto esclusivamente lega di argento priva di cadmio. Vengono compresi staffaggi, pezzi speciali, raccordi alle tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 28x1 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali 80	80,00		
	SOMMANO m	80,00	43,00	3´440,00
212 105004a	Esecuzione di tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni: della sezione fino a 100 cm² SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali	70,00		
	SOMMANO m	70,00	18,57	1´299,90
213 1M.PA.099.001	Fornitura e posa in opera di centralina allarmi per emergenza clinica e/o emergenza operativa, conforme ai requisiti di Legge relativamente alla componentistica elettrica, rispondente altresì ai requisiti UNI EN ISO 7396 (in particolare per quanto riguarda suoni, colori e luminosità), completo di staffagli e fissaggi, materiale d'uso e consumo accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte secondo le tipologie di seguito indicate ad esclusione dei collegamenti elettrici: Allarme di emergenza clinica SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali			
	A R I P O R T A R E			557´306,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			557´306,23
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	480,00	480,00
214 1M.PA.099.003	Fornitura e posa in opera di quadro di riduzione di II° stadio per gas medicinali all'interno del reparto. Sul corpo dei riduttori devono essere riportati le seguenti indicazioni : · marcatura CE + n° Organismo Notificato · marchio del fabbricante · modello del riduttore · simbolo o nome del gas a cui è destinato · numero di serie · pressione nominale di alimentazione · pressione nominale d'uscita · una freccia indicante il senso di flusso Sui manometri deve essere riportato: · il nome del costruttore · il riferimento alla norma EN 837-1 · il simbolo relativo alla dicitura USE NO OIL · il simbolo dell'unità di pressione in bar Caratteristiche tecniche e prestazioni: · pressione di alimentazione da 5,5 a 10 bar · pressione in uscita regolabile tra 4 e 5 bar · portata massima (in riferimento a Pnom. Ingresso/Uscita 8/4 bar) in ossigeno con caduta di pressione del 10% non inferiore a 20-25 m3/h (valori indicativi in riferimento alle diverse tipologie di gas). Il sistema dovrà essere completo di : · valvole di sezionamento a monte e a valle del riduttore per la manutenzione e l'emergenza, valvola di by-pass; · manometro a monte scala 0-16 bar con dispositivo di manutenzione (consente di eseguire la sostituzione del manometro senza interrompere l'erogazione dei gas al reparto servito) · manometro a valle scala 0-10 bar con dispositivo manutenzione (consente di eseguire la sostituzione del manometro senza interrompere l'erogazione dei gas al reparto servito) · ingresso per pressostato con dispositivo di manutenzione (consente di eseguire la sostituzione del pressostato senza interrompere l'erogazione dei gas al reparto servito) · prese di emergenza composte da unità terminali AFNOR specifiche per gas · pressostato unico pretarato, doppio contatto insufficiente/elevata marcati CE in conformità alla norma UNI EN ISO 7396-1 Tipologia: Quadro di riduzione II° stadio doppio O 2 + aria + vuoto preassemblato SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	4´000,00	4´000,00
215 1M.PA.099.002	Fornitura e posa in opera di centralina allarmi per stato valvole di intercettazione di Reparto *(VVF - D.M. 18/09tt/2002)* per gas medicinali, conforme ai requisiti di Legge relativamente alla componentistica elettrica, staffagli e fissaggi, materiale d'uso e consumo accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte secondo le tipologia di seguito indicata con esclusione dei collegamenti elettrici: Modulo allarmi VVF SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	230,00	230,00
216 1M.PA.099.101	Fornitura e posa in opera di presa tipo AFNOR NF S 90-116, conforme alla norma UNI EN ISO 7396-1 marcate CE in accordo alla direttiva 93/42/CEE, per qualsiasi tipo di gas medicinale. Composta da blocco base con valvola antiritorno e completamento AFNOR gas specifico, completa di kit di completamento e targhetta di identificazione compreso il collegamento alla rete di distribuzione in rame. Presa completa per installazione da incasso (muratura, cartongesso). SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali			
		3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	110,00	330,00
	Piano Primo (Cat 3)			
217 1M.PA.099.501	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature dovranno essere eseguite secondo le norme ISO			
	A R I P O R T A R E			562´346,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			562´346,23
	7396 utilizzando come materiale di apporto esclusivamente lega di argento priva di cadmio. Vengono compresi staffaggi, pezzi speciali, raccordi alle tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 10x1 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali	86,00		
	SOMMANO m	86,00	25,00	2´150,00
218 1M.PA.099.502	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature dovranno essere eseguite secondo le norme ISO 7396 utilizzando come materiale di apporto esclusivamente lega di argento priva di cadmio. Vengono compresi staffaggi, pezzi speciali, raccordi alle tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 12x1 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali	48,00		
	SOMMANO m	48,00	27,00	1´296,00
219 1M.PA.099.503	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature dovranno essere eseguite secondo le norme ISO 7396 utilizzando come materiale di apporto esclusivamente lega di argento priva di cadmio. Vengono compresi staffaggi, pezzi speciali, raccordi alle tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 14x1 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali	22,00		
	SOMMANO m	22,00	29,00	638,00
220 1M.PA.099.504	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature dovranno essere eseguite secondo le norme ISO 7396 utilizzando come materiale di apporto esclusivamente lega di argento priva di cadmio. Vengono compresi staffaggi, pezzi speciali, raccordi alle tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 16x1 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali	16,00		
	SOMMANO m	16,00	33,00	528,00
221 1M.PA.099.505	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature dovranno essere eseguite secondo le norme ISO 7396 utilizzando come materiale di apporto esclusivamente lega di argento priva di cadmio. Vengono compresi staffaggi, pezzi speciali, raccordi alle tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 18x1 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali	28,00		
	SOMMANO m	28,00	35,00	980,00
222 1M.PA.099.506	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature dovranno essere eseguite secondo le norme ISO 7396 utilizzando come materiale di apporto esclusivamente lega di argento priva di cadmio. Vengono compresi staffaggi, pezzi speciali, raccordi alle tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia oneri accessori e sfridi.			
	A R I P O R T A R E			567´938,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			567´938,23
	Diametro del tubo: 22x1 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali	30,00		
	SOMMANO m	30,00	38,00	1´140,00
223 105004a	Esecuzione di tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni: della sezione fino a 100 cm² SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali	28,00		
	SOMMANO m	28,00	18,57	519,96
224 1M.PA.099.001	Fornitura e posa in opera di centralina allarmi per emergenza clinica e/o emergenza operativa, conforme ai requisiti di Legge relativamente alla componentistica elettrica, rispondente altresì ai requisiti UNI EN ISO 7396 (in particolare per quanto riguarda suoni, colori e luminosità), completo di staffagli e fissaggi, materiale d'uso e consumo accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte secondo le tipologie di seguito indicate ad esclusione dei collegamenti elettrici: Allarme di emergenza clinica SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	480,00	480,00
225 1M.PA.099.003	Fornitura e posa in opera di quadro di riduzione di II° stadio per gas medicinali all'interno del reparto. Sul corpo dei riduttori devono essere riportati le seguenti indicazioni : · marcatura CE + n° Organismo Notificato · marchio del fabbricante · modello del riduttore · simbolo o nome del gas a cui è destinato · numero di serie · pressione nominale di alimentazione · pressione nominale d'uscita · una freccia indicante il senso di flusso Sui manometri deve essere riportato: · il nome del costruttore · il riferimento alla norma EN 837-1 · il simbolo relativo alla dicitura USE NO OIL · il simbolo dell'unità di pressione in bar Caratteristiche tecniche e prestazioni: · pressione di alimentazione da 5,5 a 10 bar · pressione in uscita regolabile tra 4 e 5 bar · portata massima (in riferimento a Pnom. Ingresso/Uscita 8/4 bar) in ossigeno con caduta di pressione del 10% non inferiore a 20-25 m3/h (valori indicativi in riferimento alle diverse tipologie di gas). Il sistema dovrà essere completo di : · valvole di sezionamento a monte e a valle del riduttore per la manutenzione e l'emergenza, valvola di by-pass; · manometro a monte scala 0-16 bar con dispositivo di manutenzione (consente di eseguire la sostituzione del manometro senza interrompere l'erogazione dei gas al reparto servito) · manometro a valle scala 0-10 bar con dispositivo manutenzione (consente di eseguire la sostituzione del manometro senza interrompere l'erogazione dei gas al reparto servito) · ingresso per pressostato con dispositivo di manutenzione (consente di eseguire la sostituzione del pressostato senza interrompere l'erogazione dei gas al reparto servito) · prese di emergenza composte da unità terminali AFNOR specifiche per gas · pressostato unico pretarato, doppio contatto insufficiente/elevata marcati CE in conformità alla norma UNI EN ISO 7396-1 Tipologia: Quadro di riduzione II° stadio doppio O 2 + aria + vuoto preassemblato SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	4´000,00	4´000,00
226	Fornitura e posa in opera di centralina allarmi per stato valvole di intercettazione di Reparto *(VVF - D.M.*			
	A R I P O R T A R E			574´078,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			574´078,19
1M.PA.099.002	*18/09tt/2002)* per gas medicinali, conforme ai requisiti di Legge relativamente alla componentistica elettrica, staffagli e fissaggi, materiale d'uso e consumo accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte secondo le tipologia di seguito indicata con esclusione dei collegamenti elettrici: Modulo allarmi VVF SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	230,00	230,00
227 1M.PA.099.101	Fornitura e posa in opera di presa tipo AFNOR NF S 90-116, conforme alla norma UNI EN ISO 7396-1 marcate CE in accordo alla direttiva 93/42/CEE, per qualsiasi tipo di gas medicinale. Composta da blocco base con valvola antiritorno e completamento AFNOR gas specifico, completa di kit di completamento e targhetta di identificazione compreso il collegamento alla rete di distribuzione in rame. Presa completa per installazione da incasso (muratura, cartongesso). SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 5 - Impianto distribuzione gas medicali			
		3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	110,00	330,00
	Opere Comuni (Cat 1) **Impianto antincendio (SbCat 6)**			
228 1M.PA.100.101	Allaccio della nuova colonna montante antincendio all'anello esistente posto a soffitto del piano interrato da realizzarsi in opera comprensivo di tutti gli oneri ed accessori per dare corretta esecuzione del lavoro compreso l'eventuale svuotamento del tratto di anello interessato, il collegamento tramite idonea saldatura o giunzione meccanica il tutto secondo quanto previsto dalla normativa tecnica di settore vigente e le indicazioni della direzione lavori. Sono compres le eventuali opere murarie ed il ripristino e la pulizia dei luogh e le necessarie prove di tenuta. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 6 - Impianto antincendio			
		1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	800,00	800,00
229 025164f	Tubo in acciaio non legato di base senza saldatura, a norma UNI EN 10216-1, con estremità lisce, per trasporto di fluidi ed altri usi generici per i quali è richiesta la tenuta stagna, posati entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese curve, giunzioni saldate e tagli a misura. Esclusi pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), verniciatura, opere provvisionali e staffe di sostegno: Ø esterno 88,9 mm, spessore 3,2 mm, massa lineica 6,76 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 6 - Impianto antincendio			
		12,00		
	SOMMANO m	12,00	27,43	329,16
230 1M.PA.033.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 6 - Impianto antincendio			
		30,00		
	SOMMANO kg	30,00	12,00	360,00
231 053135f	Nastro in fibra di lana minerale ed additivi per la coibentazione esterna di attraversamenti (pareti) di tubi in acciaio (incombustibili), con resistenza al fuoco REI 180, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 14 mm e lunghezza rapportata al Ø esterno del tubo da rivestire, per un solo strato di avvolgimento, da applicare sul lato opposto al fuoco: per tubo con Ø esterno di 90 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 1 - Opere Comuni SbCat 6 - Impianto antincendio			
		3,00		
	SOMMANO cad	3,00	15,34	46,02
	A R I P O R T A R E			576´173,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			576´173,37
	Piano Rialzato (Cat 2)			
232 025164e	Tubo in acciaio non legato di base senza saldatura, a norma UNI EN 10216-1, con estremità lisce, per trasporto di fluidi ed altri usi generici per i quali è richiesta la tenuta stagna, posati entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese curve, giunzioni saldate e tagli a misura. Esclusi pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), verniciatura, opere provvisionali e staffe di sostegno: Ø esterno 76,1 mm, spessore 2,9 mm, massa lineica 5,24 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 6 - Impianto antincendio			
		15,00		
	SOMMANO m	15,00	22,96	344,40
233 025164d	Tubo in acciaio non legato di base senza saldatura, a norma UNI EN 10216-1, con estremità lisce, per trasporto di fluidi ed altri usi generici per i quali è richiesta la tenuta stagna, posati entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese curve, giunzioni saldate e tagli a misura. Esclusi pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), verniciatura, opere provvisionali e staffe di sostegno: Ø esterno 60,3 mm, spessore 2,9 mm, massa lineica 4,11 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 6 - Impianto antincendio			
		45,00		
	SOMMANO m	45,00	18,92	851,40
234 1M.PA.033.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 6 - Impianto antincendio			
		50,00		
	SOMMANO kg	50,00	12,00	600,00
235 055006b	Cassetta antincendio da incasso UNI 45 in acciaio verniciata grigia completa di manichetta Ø nominale 45 a norma UNI 9487 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1/2 UNI 45, lancia in rame UNI 45, con getto variabile a norma UNI EN 671/2, posta in opera completa di raccordi per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, portello con lastra trasparente in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), con esclusione delle opere murarie: manichetta da 20 m, 560 x 360 x 150 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 6 - Impianto antincendio			
		3,00		
	SOMMANO cad	3,00	213,98	641,94
236 055001b	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 2, classe 13A-89BC SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 6 - Impianto antincendio			
		9,00		
	SOMMANO cad	9,00	49,75	447,75
237 055004c	Posizionamento di estintore con supporto: universale in acciaio zincato, per estintori a polvere fino a 12 kg e a CO₂ fino a 5 kg SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 6 - Impianto antincendio			
		9,00		
	SOMMANO cad	9,00	6,64	59,76
	A R I P O R T A R E			579´118,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			579´118,62
238 105004c	Esecuzione di tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni: della sezione da 226 a 400 cm² SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 6 - Impianto antincendio	3,00		
	SOMMANO m	3,00	34,53	103,59
239 1M.PA.055.001	Fornitura e posa in opera di sistema di pressurizzazione a flusso variabile per filtri a prova di fumo composto da: - Elettrovalvola 24 Vcc di grande portata, motore chiuso long lige, IP68, in grado di utilizzare anche canali di ridotto diametro con conseguente riduzione dei costi e di ingombro; - Portabocchetta da incasso con griglia ad alette variabili; - Unità di alimentazione switching 11,7 Acon circuito elettronico di controllo stampatosu scheda con 4 LED di controll alimentazioni, uscita NO-NC per il riporto a distanza della segnalazione di anomalia o guasto; - Batterie di accumulatori di alta capacità; Dispositivo di sicurezza: pressostato differenziale a contatti programmabili "pressure switch"; Il tutto fornito e posto in opera compreso i collegamenti elettrici con esclusione della linea di alimentazione, l'eventuale condotta EI 120 fino all'esterno del complesso per una distanza massima di 10 m. Il sistema fornito e collaudato dovrà essere comunque certificato da istituto autorizzato dal Ministero dell'Interno. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 2 - Piano Rialzato SbCat 6 - Impianto antincendio	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	5´570,00	5´570,00
	Piano Primo (Cat 3)			
240 025164d	Tubo in acciaio non legato di base senza saldatura, a norma UNI EN 10216-1, con estremità lisce, per trasporto di fluidi ed altri usi generici per i quali è richiesta la tenuta stagna, posati entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese curve, giunzioni saldate e tagli a misura. Esclusi pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), verniciatura, opere provvisionali e staffe di sostegno: Ø esterno 60,3 mm, spessore 2,9 mm, massa lineica 4,11 kg/m SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 6 - Impianto antincendio	28,00		
	SOMMANO m	28,00	18,92	529,76
241 1M.PA.033.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 6 - Impianto antincendio	30,00		
	SOMMANO kg	30,00	12,00	360,00
242 055006b	Cassetta antincendio da incasso UNI 45 in acciaio verniciata grigia completa di manichetta Ø nominale 45 a norma UNI 9487 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1/2 UNI 45, lancia in rame UNI 45, con getto variabile a norma UNI EN 671/2, posta in opera completa di raccordi per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, portell con lastra trasparente in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), con esclusione delle opere murarie: manichetta da 20 m, 560 x 360 x 150 mm SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 6 - Impianto antincendio	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	213,98	427,96
243 055001b	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 2, classe 13A-89BC SpCat 1 - Impianti Meccanici			
	A R I P O R T A R E			586´109,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			586´109,93
	Cat 3 - Piano Primo SbCat 6 - Impianto antincendio	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	49,75	248,75
244 055004c	Posizionamento di estintore con supporto: universale in acciaio zincato, per estintori a polvere fino a 12 kg e a CO₂ fino a 5 kg SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 6 - Impianto antincendio	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	6,64	33,20
245 105004c	Esecuzione di tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni: della sezione da 226 a 400 cm² SpCat 1 - Impianti Meccanici Cat 3 - Piano Primo SbCat 6 - Impianto antincendio	2,00		
	SOMMANO m	2,00	34,53	69,06
	Parziale Impianti Meccanici (SpCat 1) euro			51´496,61
	Parziale LAVORI A MISURA euro			586´460,94
	T O T A L E euro			586´460,94
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo SUPER CATEGORIE		
000	**<nessuna>**	5´800,00	0,989
001	**Impianti Meccanici**	580´660,94	99,011
	Totale SUPER CATEGORIE euro	586´460,94	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo CATEGORIE		
000	<nessuna>	5´800,00	0,989
001	Opere Comuni	122´366,65	20,865
002	Piano Rialzato	315´161,11	53,739
003	Piano Primo	143´133,18	24,406
	Totale CATEGORIE euro	586´460,94	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo SUB CATEGORIE		
000	<nessuna>	5´800,00	0,989
001	Impianto di raffrescamento	156´519,27	26,689
002	Impianto aria primaria	173´647,29	29,609
003	Impianto di riscaldamento a radiatori	89´726,86	15,300
004	Impianto idrico sanitario	109´270,91	18,632
005	Impianto distribuzione gas medicali	39´673,86	6,765
006	Impianto antincendio	11´822,75	2,016
007	Smantellamenti impianti esistenti	0,00	0,000
008	Assistenze murarie per gli impianti meccanici	0,00	0,000
	Totale SUB CATEGORIE euro	586´460,94	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
M	**LAVORI A MISURA euro**	586´460,94	100,000
M:000	<nessuna> euro	5´800,00	0,989
M:001	Impianti Meccanici euro	580´660,94	99,011
M:001.001	Opere Comuni euro	122´366,65	20,865
M:001.001.001	Impianto di raffrescamento euro	50´578,99	8,624
M:001.001.002	Impianto aria primaria euro	66´686,08	11,371
M:001.001.003	Impianto di riscaldamento a radiatori euro	3´566,40	0,608
M:001.001.006	Impianto antincendio euro	1´535,18	0,262
M:001.002	Piano Rialzato euro	315´161,11	53,739
M:001.002.001	Impianto di raffrescamento euro	72´363,67	12,339
M:001.002.002	Impianto aria primaria euro	76´298,52	13,010
M:001.002.003	Impianto di riscaldamento a radiatori euro	61´911,35	10,557
M:001.002.004	Impianto idrico sanitario euro	68´586,83	11,695
M:001.002.005	Impianto distribuzione gas medicali euro	27´381,90	4,669
M:001.002.006	Impianto antincendio euro	8´618,84	1,470
M:001.003	Piano Primo euro	143´133,18	24,406
M:001.003.001	Impianto di raffrescamento euro	33´576,61	5,725
M:001.003.002	Impianto aria primaria euro	30´662,69	5,228
M:001.003.003	Impianto di riscaldamento a radiatori euro	24´249,11	4,135
M:001.003.004	Impianto idrico sanitario euro	40´684,08	6,937
M:001.003.005	Impianto distribuzione gas medicali euro	12´291,96	2,096
M:001.003.006	Impianto antincendio euro	1´668,73	0,285
	TOTALE euro	586´460,94	100,000

Data, 15/01/2015

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO					
	LAVORI A CORPO					
1 015005a	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di ... deria e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterri: Ø 32 mm SOMMANO m	157,00	12,60	1´978,20	1´562,78	79,000
2 023227	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL SOMMANO cad	2,00	9,52	19,04	0,00	
3 023229b	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8" SOMMANO cad	2,00	15,54	31,08	0,00	
4 023609d	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16: Ø 65 mm SOMMANO cad	2,00	22,70	45,40	0,00	
5 023685a	Mensole per radiatori in acciaio: a 2 colonne SOMMANO coppia	48,00	1,49	71,52	0,00	
6 023685d	Mensole per radiatori in acciaio: a 6 colonne SOMMANO coppia	44,00	1,82	80,08	0,00	
7 025080b	Cronotermostato ambiente elettronico con programmazione analogica, per il riscaldamento e il condizionamento, conforme alle norme CEE 89/336 e CEE 73/23, con frontalino scorrevole ... enziale a 20 °C 0,8 K, alimentato a batterie, grado di protezione IP 30, con esclusione delle opere murarie: settimanale SOMMANO cad	30,00	84,22	2´526,60	960,11	38,000
8 025113a	Saracinesca flangiata in ghisa grigia GG-25, con vite interna, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norma UNI 2282 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni: corpo piatto, PN 10: Ø 40 mm SOMMANO cad	2,00	155,60	311,20	124,48	40,000
9 025116c	Saracinesca flangiata corpo piatto in ghisa sferoidale GS-40, PN 10, con cuneo gommato e volantino in lamiera stampata, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norme UNI EN 1092 completa di bulloni, controdadi e guarnizioni: Ø 65 mm SOMMANO cad	3,00	229,60	688,80	282,41	41,000
10 025119b	Valvola a sfera in ghisa grigia GG-25 omologata gas, con attacchi flangiati PN 16, fornita e posta in opera completa di bulloni e guarnizioni: Ø 65 mm SOMMANO cad	2,00	227,49	454,98	177,44	39,000
11 025126g	Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 65 mm SOMMANO cad	1,00	209,16	209,16	87,85	42,000
12 025132e	Valvola a globo per ventilconvettori e per la termoregolazione di impianti di riscaldamento individuali, corpo valvola in ottone PN 16, otturatore guarnito in gomma, attacchi filet ... glicole massimo 30%: a due vie con servocomando proporzionale, alimentazione 24 V: Ø nominale 1/2", kVs 1,6 via diretta SOMMANO cad	23,00	160,46	3´690,58	1´439,32	39,000
13 025134e	Valvola a globo per ventilconvettori e per la termoregolazione di impianti di riscaldamento individuali, corpo valvola in ottone PN 16, otturatore guarnito in gomma, attacchi filet ... glicole massimo 30%: a tre vie con servocomando proporzionale, alimentazione 24 V: Ø nominale 1/2", kVs 1,6 via diretta SOMMANO cad	7,00	171,33	1´199,31	503,71	42,000
14 025158c	Valvola di taratura, in ghisa grigia GG-25 flangiata, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino PN 16, a norma UNI EN 1092, completa dei bulloni e delle guarnizioni, dei seguenti diametri: 65 mm SOMMANO cad	1,00	472,33	472,33	70,85	15,000
15 025163b	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... tazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1/2", spessore 2,3 mm, peso 1,08 kg/m SOMMANO kg	90,00	8,47	762,30	495,50	65,000
	A RIPORTARE			12´540,58	5´704,45	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			12´540,58	5´704,45	
16 025163c	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... tazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 3/4", spessore 2,3 mm, peso 1,39 kg/m SOMMANO kg	94,00	8,35	784,90	510,19	65,000
17 025163d	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... ilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1", spessore 2,9 mm, peso 2,2 kg/m SOMMANO kg	210,00	7,56	1´587,60	1´000,19	63,000
18 025163e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... azione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1"1/4, spessore 2,9 mm, peso 2,82 kg/m SOMMANO kg	150,00	7,06	1´059,00	656,58	62,000
19 025163f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... azione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1"1/2, spessore 2,9 mm, peso 3,24 kg/m SOMMANO kg	235,00	6,44	1´513,40	877,77	58,000
20 025163g	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... latazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 2", spessore 3,2 mm, peso 4,49 kg/m SOMMANO kg	143,00	6,27	896,61	520,04	58,000
21 025164d	Tubo in acciaio non legato di base senza saldatura, a norma UNI EN 10216-1, con estremità lisce, per trasporto di fluidi ed altri usi generici per i quali è richiesta la tenuta sta ... c.), verniciatura, opere provvisionali e staffe di sostegno: Ø esterno 60,3 mm, spessore 2,9 mm, massa lineica 4,11 kg/m SOMMANO m	73,00	18,92	1´381,16	428,16	31,000
22 025164e	Tubo in acciaio non legato di base senza saldatura, a norma UNI EN 10216-1, con estremità lisce, per trasporto di fluidi ed altri usi generici per i quali è richiesta la tenuta sta ... c.), verniciatura, opere provvisionali e staffe di sostegno: Ø esterno 76,1 mm, spessore 2,9 mm, massa lineica 5,24 kg/m SOMMANO m	15,00	22,96	344,40	110,21	32,000
23 025164f	Tubo in acciaio non legato di base senza saldatura, a norma UNI EN 10216-1, con estremità lisce, per trasporto di fluidi ed altri usi generici per i quali è richiesta la tenuta sta ... c.), verniciatura, opere provvisionali e staffe di sostegno: Ø esterno 88,9 mm, spessore 3,2 mm, massa lineica 6,76 kg/m SOMMANO m	24,00	27,43	658,32	177,74	27,000
24 025166c	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali ... , la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 3/4", spessore 2,6 mm, peso 1,560 kg/m SOMMANO m	360,00	14,44	5´198,40	3´482,92	67,000
25 025166d	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali ... .), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1", spessore 3,2 mm, peso 2,410 kg/m SOMMANO m	726,00	17,29	12´552,54	7´657,06	61,000
26 025166e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali ... la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1"1/4, spessore 3,2 mm, peso 3,100 kg/m SOMMANO m	44,00	20,31	893,64	527,24	59,000
27 025166f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali ... la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1"1/2, spessore 3,2 mm, peso 3,560 kg/m SOMMANO m	98,00	22,72	2´226,56	1´313,67	59,000
	A R I P O R T A R E			41´637,11	22´966,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO			41´637,11	22´966,22	
28 025166g	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali ... .), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 2", spessore 3,6 mm, peso 5,030 kg/m SOMMANO m	144,00	30,30	4´363,20	2´443,39	56,000
29 025166h	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali ... la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 2"1/2, spessore 3,6 mm, peso 6,420 kg/m SOMMANO m	281,00	34,71	9´753,51	5´071,83	52,000
30 025166i	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali ... .), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie media: Ø 3", spessore 4,0 mm, peso 8,360 kg/m SOMMANO m	48,00	41,79	2´005,92	942,78	47,000
31 025214b	Radiatore multicolonna in acciaio, altezza 60 cm, ad elementi componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emiss. termica con -delta- Ti 50 °C secondo UNI EN 442, esclusi accessori: a 6 colonne, emiss. termica 125 ± 5% W ad elemento: a 10 elementi SOMMANO cad	109,00	264,96	28´880,64	3´465,68	12,000
32 025215b	Radiatore multicolonna in acciaio, altezza 90 cm, ad elementi componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emiss. termica con -delta- Ti 50 °C secondo UNI EN 442, esclusi accessori: a 2 colonne, emiss. termica 67 ± 5% W ad elemento: a 10 elementi SOMMANO cad	49,00	167,36	8´200,64	1´558,12	19,000
33 025245b	Valvola micrometrica termostatizzabile, cromata per attacco tubo di ferro, in opera completa di testa termostatica con elemento sensibile ad olio dotata di dispositivo di blocco della temperatura, volantino in ABS, regolazione da 0 °C a +20 °C: del tipo diritto: Ø 1/2" SOMMANO cad	70,00	69,78	4´884,60	830,39	17,000
34 033081b	Ventilconvettore a cassetta per installazione a controsoffito con ventilatore radiale a singola aspirazione e motore elettrico, scheda inverter, struttura portante in acciaio zinca ... , DT 5 °C, aria entrante a 27 °C b.s./19 °C b.u. : con una batteria a due tubi: resa frig. 2,68 kW, resa termica 3,35 kW SOMMANO cad	1,00	753,95	753,95	0,00	
35 033081c	Ventilconvettore a cassetta per installazione a controsoffito con ventilatore radiale a singola aspirazione e motore elettrico, scheda inverter, struttura portante in acciaio zinca ... , DT 5 °C, aria entrante a 27 °C b.s./19 °C b.u. : con una batteria a due tubi: resa frig. 4,33 kW, resa termica 5,23 kW SOMMANO cad	1,00	817,70	817,70	0,00	
36 035055b	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portarte in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in ... er installazione orizzontale e verticale: resa frigorifera 2,28 kW, resa termica 2,75 kW velocità media portata 340 m³/h SOMMANO cad	2,00	767,50	1´535,00	307,00	20,000
37 035055c	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portarte in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in ... er installazione orizzontale e verticale: resa frigorifera 3,20 kW, resa termica 3,87 kW velocità media portata 475 m³/h SOMMANO cad	24,00	840,48	20´171,52	3´630,87	18,000
38 035055d	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portarte in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in ... er installazione orizzontale e verticale: resa frigorifera 3,84 kW, resa termica 4,61 kW velocità media portata 585 m³/h SOMMANO cad	2,00	890,28	1´780,56	302,70	17,000
39 035107a	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civil ... e di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 9 mm: per tubazioni Ø esterno 22 ÷ 28 mm SOMMANO m	140,00	8,38	1´173,20	316,76	27,000
40 035107b	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civil ... e di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 9 mm: per tubazioni Ø esterno 35 ÷ 48 mm					
	A RIPORTARE			125´957,55	41´835,74	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO			125´957,55	41´835,74	
	SOMMANO m	126,00	12,06	1´519,56	410,29	27,000
41 035107c	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civil ... di resistenza al vapore acqueo µ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 9 mm: per tubazioni Ø esterno 60 ÷ 139 mm					
	SOMMANO m	221,00	31,94	7´058,74	776,46	11,000
42 035108a	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civil ... ttore di resistenza al vapore acqueo µ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 13 mm: per tubazioni Ø esterno 22 mm					
	SOMMANO m	840,00	9,09	7´635,60	1´908,91	25,000
43 035108b	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civil ... di resistenza al vapore acqueo µ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 13 mm: per tubazioni Ø esterno 35 ÷ 48 mm					
	SOMMANO m	286,00	14,51	4´149,86	912,97	22,000
44 035108c	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civil ... di resistenza al vapore acqueo µ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 13 mm: per tubazioni Ø esterno 60 ÷ 133 mm					
	SOMMANO m	193,00	36,27	7´000,11	700,01	10,000
45 035109c	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civil ... di resistenza al vapore acqueo µ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 19 mm: per tubazioni Ø esterno 60 ÷ 114 mm					
	SOMMANO m	834,00	52,93	44´143,62	3´090,06	7,000
46 035110f	Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe 1, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri: 76 mm					
	SOMMANO m	40,00	37,65	1´506,00	150,60	10,000
47 035110g	Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe 1, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri: 89 mm					
	SOMMANO m	12,00	39,36	472,32	42,51	9,000
48 035111a	Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, ... CARR, con esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio e del trasporto: in kg: spessore lamiera 6/10, Ø da 0 a 300 mm					
	SOMMANO kg	1´070,00	5,80	6´206,00	0,00	
49 035113a	Pezzi speciali a sezione circolare in lamiera zincata, privi di coibentazione, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche da ... e di lunghezza standard alla produzione, dello staffaggio e del trasporto: in kg: spessore lamiera 6/10, Ø da 0 a 300 mm					
	SOMMANO kg	325,00	20,60	6´695,00	0,00	
50 035116b	Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, ... ida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm					
	SOMMANO kg	5´610,00	4,00	22´440,00	0,00	
51 035118b	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'a ... ida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm					
	SOMMANO kg	1´640,00	9,90	16´236,00	0,00	
52 035120a	Staffaggi delle condotte a sezione rettangolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo F, sospensione doppia a soffitto per dimensione lato maggiore fino a 750 mm					
	SOMMANO cad	428,00	8,80	3´766,40	0,00	
53 035149d	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato con spirale in acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'ar ... le					
	A RIPORTARE			254´786,76	49´827,55	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO			254´786,76	49´827,55	
	fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 160 mm SOMMANO m	154,00	10,80	1´663,20	299,38	18,000
54 035149e	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato con spirale in acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'ar ... le fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 203 mm SOMMANO m	18,00	13,42	241,56	53,14	22,000
55 035152	Coibentazione esterna di canale in lamiera zincata posto ad una altezza massima di 3 m, realizzata con materassino in lana minerale fermata con filo di ferro zincato, rivestito est ... posti (altezza rivestimento circa 3 cm e fissati con viti autofilettanti, in opera compresa siliconatura delle giunzioni SOMMANO mq	80,00	56,96	4´556,80	2´096,13	46,000
56 035164o	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 600 x 300 mm SOMMANO cad	5,00	166,63	833,15	149,96	18,000
57 035164p	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 800 x 300 mm SOMMANO cad	22,00	176,67	3´886,74	660,74	17,000
58 035164q	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 1.000 x 300 mm SOMMANO cad	2,00	230,72	461,44	59,98	13,000
59 035167e	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 300 mm: base 600 mm SOMMANO cad	5,00	134,11	670,55	227,99	34,000
60 035167f	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 300 mm: base 800 mm SOMMANO cad	16,00	164,23	2´627,68	735,75	28,000
61 035170e	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 600 mm: base 600 mm SOMMANO cad	8,00	220,60	1´764,80	370,61	21,000
62 035172b	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 1.000 mm: base 300 mm SOMMANO cad	2,00	188,17	376,34	90,32	24,000
63 035178b	Diffusore circolare (anemostato) a cono fisso del tipo in acciaio verniciato completo di serranda di regolazione, dato in opera a perfetta regola d'arte, del Ø di: 200 mm SOMMANO cad	3,00	97,82	293,46	137,93	47,000
64 035180b	Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del Ø di: 150 mm SOMMANO cad	27,00	39,21	1´058,67	825,76	78,000
65 035200e	Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, posto in oper ... ura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: dimensione esterna 600 x 600 mm, 32 deflettori SOMMANO cad	3,00	150,70	452,10	117,54	26,000
66 035202b	Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e coma ... e con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 300 mm: base 300 mm SOMMANO cad	1,00	253,55	253,55	91,28	36,000
67 035202c	Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e coma ... e					
	A RIPORTARE			273´926,80	55´744,06	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO			273´926,80	55´744,06	
	con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 300 mm: base 400 mm SOMMANO cad	3,00	265,14	795,42	278,40	35,000
68 035203e	Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e coma ... e con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 400 mm: base 600 mm SOMMANO cad	4,00	301,43	1´205,72	373,77	31,000
69 035203f	Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e coma ... e con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 400 mm: base 700 mm SOMMANO cad	4,00	314,56	1´258,24	364,89	29,000
70 035206a	Serranda tagliafuoco per condotti circolari certificata REI 120, realizzata con tunnel in acciaio zincato 15/10, otturatore in cartongesso, fusibile metallica tarato a 72 °C e disg ... a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, del Ø nominale di: 200 mm SOMMANO cad	13,00	338,49	4´400,37	1´188,10	27,000
71 035221a	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d' ... e con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 210 mm: base 300 mm SOMMANO cad	2,00	191,61	383,22	245,26	64,000
72 053135f	Nastro in fibra di lana minerale ed additivi per la coibentazione esterna di attraversamenti (pareti) di tubi in acciaio (incombustibili), con resistenza al fuoco REI 180, in stris ... a rivestire, per un solo strato di avvolgimento, da applicare sul lato opposto al fuoco: per tubo con Ø esterno di 90 mm SOMMANO cad	3,00	15,34	46,02	0,00	
73 055001b	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di control ... ite valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 2, classe 13A-89BC SOMMANO cad	14,00	49,75	696,50	153,24	22,000
74 055004c	Posizionamento di estintore con supporto: universale in acciaio zincato, per estintori a polvere fino a 12 kg e a CO₂ fino a 5 kg SOMMANO cad	14,00	6,64	92,96	76,22	82,000
75 055006b	Cassetta antincendio da incasso UNI 45 in acciaio verniciata grigia completa di manichetta Ø nominale 45 a norma UNI 9487 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1/ ... stico preformato per la rottura (safe crash), con esclusione delle opere murarie: manichetta da 20 m, 560 x 360 x 150 mm SOMMANO cad	5,00	213,98	1´069,90	288,87	27,000
76 055070a	Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di r ... uoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione: per tubo con Ø esterno di 50 mm SOMMANO cad	16,00	49,62	793,92	158,78	20,000
77 055070b	Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di r ... uoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione: per tubo con Ø esterno di 63 mm SOMMANO cad	16,00	49,90	798,40	159,68	20,000
78 055071c	Protezione antincendio mediante coibentazione esterna di attraversamenti (pareti) di tubi in acciaio (incombustibili) effettuata con nastro in fibra di lana minerale ed additivi, c ... o da rivestire, per un solo strato di avvolgimento, applicato sul lato opposto al fuoco: per tubo con Ø esterno di 50 mm SOMMANO cad	16,00	16,01	256,16	76,85	30,000
79 105004a	Esecuzione di tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni: della sezione fino a 100 cm² SOMMANO m	313,50	18,57	5´821,70	5´472,39	94,000
	A RIPORTARE			291´545,33	64´580,51	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO			291´545,33	64´580,51	
80 105004c	Esecuzione di tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni: della sezione da 226 a 400 cm² SOMMANO m	5,00	34,53	172,65	150,20	87,000
81 1M.NP.015156	Bagno completo relativo alle camere di degenza composto da: rete di scarico realizzata con tubazioni in pvc tipo 302 a norma UNI 1329; rete di distribuzione acqua calda/fredda con ... con la sola esclusione delle opere murarie e della colonna di adduzione principale e delle opere elettriche necessarie. SOMMANO cad	17,00	2´712,00	46´104,00	22´590,96	49,000
82 1M.NP.023602a	Fornitura e posa in opera di valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressio ... ura massima d'esercizio 115 °C completa di rubinetto di intercettazione automatico da Ø 3/8", tubazioni di collegamento. SOMMANO cad	9,00	33,00	297,00	67,42	22,700
83 1M.NP.023602b	Fornitura e posa in opera di valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressio ... a massima d'esercizio 115 °C completa di rubinetto di intercettazione automatico da Ø 1/2", tubazioni di collegamento. SOMMANO cad	6,00	28,00	168,00	38,31	22,800
84 1M.NP033262	Servomotore elettrico per serrande tagliafuoco, movimento rotativo massimo 95°, ritorno a molla in mancanza di alimentazione o segnale di emergenza, doppio termofusibile elettrico ... brushless, involucro ed ingranaggi interni in acciaio zincato, cavi di collegamento privi di alogeno, con terminali "ST" SOMMANO cad	24,00	433,00	10´392,00	1´273,02	12,250
85 1M.PA.015.101	Fornitura e posa in opera di vuotatoio a cacciata per installazione a pavimento, realizzato in ceramica di colore bianco e completo di opposita griglia in acciaio inox, cassetta ri ... teriale di consumo necessario. Dim. LxP = 46 x 53,5 cm Peso: 24 KG Tipo CERAMICA DOLOMITE serie BRENTA o equivalente. SOMMANO cadauno	2,00	980,00	1´960,00	156,80	8,000
86 1M.PA.015.102	Fornitura e posa in opera di lavapadelle a colonna con apertura frontale realizzato in acciaio inox, con le seguenti caratteristiche: · Disinfezione termica con generatore di vapo ... ppagalli sospeso (versione per coprire 8 posti letto) Il tutto fornito e posto in opera alla perfetta regola dell'arte. SOMMANO cadauno	2,00	5´800,00	11´600,00	928,00	8,000
87 1M.PA.015.201	Fornitura e posa in opera dei sanitari e degli accessori all'interno del bagno assistito di piano per renderlo idoneo e funzionle alle persone diversamente abili comprensivo di: - ... -4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. SOMMANO a corpo	2,00	2´265,80	4´531,60	484,34	10,688
88 1M.PA.015.202	Allaccio e montaggio di apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera all'interno di bagni, cucine etc. a partire dalle valvole di intercettazione o dal collettore sanit ... tarie con le relative rubinetterie e le opere esterne al locale anche se funzionalmente collegate al singolo intervento. SOMMANO cadauno	15,00	280,00	4´200,00	1´890,00	45,000
89 1M.PA.015.203	Lavabo in porcellana vetrificata (vitreus-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazio ... dizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni di cm 70x55 con tolleranza in meno o in più di cm 2. SOMMANO cad	5,00	332,00	1´660,00	211,15	12,720
90 1M.PA.015.204	Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'alletta ... 42-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. SOMMANO cad	3,00	435,00	1´305,00	119,67	9,170
91 1M.PA.015.205	Bidet in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fo ... 42-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. SOMMANO cad	3,00	315,00	945,00	124,65	13,190
	A RIPORTARE			374´880,58	92´615,03	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			374´880,58	92´615,03	
92 1M.PA.033.0 01	Fornitura e posa in opera di produttore di acqua refrigerata con condensazione in aria, costituito: Compressore Compressore ermetico Scroll a spirale orbitante completo di protez ... io fornito separatamente) Dati tecnici come da elaborati tecnici allegati Tipo CLIVET mod. WSAT-XEE 352 o equivalente SOMMANO cadauno	1,00	48´223,00	48´223,00	945,17	1,960
93 1M.PA.033.0 02	Fornitura e posa degli staffaggi di sostegno per le tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, compre ... ssaggio, opere murarie,il fissaggio a parete e/o a soffitto, la verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. SOMMANO kg	1´026,00	12,00	12´312,00	4´353,54	35,360
94 1M.PA.033.0 03	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo d'ambiente per solo raffreddamento, utilizzante gas frigorifero ecologico, con una sola unità esterna con condensazione in aria ... nza elettrica max assorbita non superiore a: 3,0 (kW). Numero di unità interne collegate: 2 di pari potenza frigorifera. SOMMANO a corpo	1,00	8´456,00	8´456,00	551,33	6,520
95 1M.PA.033.0 04	Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria a recupero di calore costituita da: Caratteristiche tecniche unità: Compressore Compressore ermetico Scroll comandati con ... branti di base in gomma Dati tecnici come da elaborati tecnici allegati Tipo CLIVET mod. CPAN-XHE3 Size3 o equivalente SOMMANO cadauno	1,00	61´135,00	61´135,00	1´222,70	2,000
96 1M.PA.033.0 05	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione circolare a pala unica in acciaio zincato, perni passanti su bussole in teflon, lunghezza mm 300 dotata di attacchi lisci. Diametro nominale 200 mm SOMMANO cadauno	7,00	73,00	511,00	8,69	1,700
97 1M.PA.033.0 06	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione circolare autoregolante per mantenere costante la portata d'aria indipendentemente dal variare della pressione nei canali, cost ... condotto di collegamento: 160 mm. Portata min./max selezionabile: 60/300 mc/h Tipo SagiCofim mod. RD 160 o equivalente SOMMANO cadauno	28,00	317,00	8´876,00	197,93	2,230
98 1M.PA.033.0 07	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione circolare autoregolante per mantenere costante la portata d'aria indipendentemente dal variare della pressione nei canali, cost ... condotto di collegamento: 200 mm. Portata min./max selezionabile: 120/500 mc/h Tipo SagiCofim mod. RD 200 o equivalente SOMMANO cadauno	4,00	405,00	1´620,00	140,94	8,700
99 1M.PA.033.0 08	Fornitura e posa in opera di gruppo compatto multifunzione per controllo temperatura, disinfezione termica e distribuzione per impianto idrosanitario,preassemblato in cassetta comp ... tutte le opere necessarie alla corretta posa ed al ripristino dei luoghi. Tipo Caleffi mod. 600550 e 6002 o equivalente SOMMANO cadauno	22,00	1´075,00	23´650,00	6´480,10	27,400
100 1M.PA.055.0 01	Fornitura e posa in opera di sistema di pressurizzazione a flusso variabile per filtri a prova di fumo composto da: - Elettrovalvola 24 Vcc di grande portata, motore chiuso long l ... Il sistema fornito e collaudato dovrà essere comunque certificato da istituto autorizzato dal Ministero dell'Interno. SOMMANO a corpo	1,00	5´570,00	5´570,00	1´169,70	21,000
101 1M.PA.099.0 01	Fornitura e posa in opera di centralina allarmi per emergenza clinica e/o emergenza operativa, conforme ai requisiti di Legge relativamente alla componentistica elettrica, risponde ... a d'arte secondo le tipologie di seguito indicate ad esclusione dei collegamenti elettrici: Allarme di emergenza clinica SOMMANO cadauno	2,00	480,00	960,00	115,20	12,000
102 1M.PA.099.0 02	Fornitura e posa in opera di centralina allarmi per stato valvole di intercettazione di Reparto (VVF - D.M. 18/09tt/2002) per gas medicinali, conforme ai requisiti di Legge relativ ... ta regola d'arte secondo le tipologia di seguito indicata con esclusione dei collegamenti elettrici: Modulo allarmi VVF SOMMANO cadauno	2,00	230,00	460,00	69,00	15,000
103	Fornitura e posa in opera di quadro di riduzione di II° stadio per gas medicinali all'interno del					
	A R I P O R T A R E			546´653,58	107´869,33	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			546´653,58	107´869,33	
1M.PA.099.003	reparto. Sul corpo dei riduttori devono essere riportati le seguenti indicazioni ... nformità alla norma UNI EN ISO 7396-1 Tipologia: Quadro di riduzione II° stadio doppio O 2 + aria + vuoto preassemblato SOMMANO cadauno	2,00	4´000,00	8´000,00	1´200,00	15,000
104 1M.PA.099.101	Fornitura e posa in opera di presa tipo AFNOR NF S 90-116, conforme alla norma UNI EN ISO 7396-1 marcate CE in accordo alla direttiva 93/42/CEE, per qualsiasi tipo di gas medicinal ... il collegamento alla rete di distribuzione in rame. Presa completa per installazione da incasso (muratura, cartongesso). SOMMANO cadauno	6,00	110,00	660,00	99,00	15,000
105 1M.PA.099.501	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature ... tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia, oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 10x1 mm SOMMANO m	284,00	25,00	7´100,00	710,00	10,000
106 1M.PA.099.502	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature ... tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia, oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 12x1 mm SOMMANO m	132,00	27,00	3´564,00	356,40	10,000
107 1M.PA.099.503	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature ... tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia, oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 14x1 mm SOMMANO m	68,00	29,00	1´972,00	197,20	10,000
108 1M.PA.099.504	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature ... tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia, oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 16x1 mm SOMMANO m	226,00	33,00	7´458,00	745,80	10,000
109 1M.PA.099.505	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature ... tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia, oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 18x1 mm SOMMANO m	56,00	35,00	1´960,00	196,00	10,000
110 1M.PA.099.506	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature ... tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia, oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 22x1 mm SOMMANO m	60,00	38,00	2´280,00	228,00	10,000
111 1M.PA.099.507	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame conforme UNI 13348, in verghe o rotoli. Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI 6507; (tappato ed imbustato). Le saldature ... tubazioni esistenti,guaina autoestinguente per tubi sottotraccia, oneri accessori e sfridi. Diametro del tubo: 28x1 mm SOMMANO m	80,00	43,00	3´440,00	344,00	10,000
112 1M.PA.100.101	Allaccio della nuova colonna montante antincendio all'anello esistente posto a soffitto del piano interrato da realizzarsi in opera comprensivo di tutti gli oneri ed accessori per ... vori. Sono comprese le eventuali opere murarie ed il ripristino e la pulizia dei luoghi e le necessarie prove di tenuta. SOMMANO a corpo	1,00	800,00	800,00	360,00	45,000
113 M01026b	Installatore 3ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% SOMMANO ora	2,00	30,42	60,84	0,00	
114 M01027b	Installatore 2ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% SOMMANO ora	92,00	27,31	2´512,52	0,00	
	Parziale LAVORI A CORPO euro			586´460,94	112´305,73	19,150
	T O T A L E euro			586´460,94	112´305,73	19,150
	--- ---					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
C	**LAVORI A CORPO euro**	586´460,94	112´305,73	19,150
C:001	Impianti Meccanici euro	586´460,94	112´305,73	19,150
C:001.001	Opere Comuni euro	122´366,65	6´618,85	5,409
C:001.001.001	Impianto di raffrescamento euro	50´578,99	1´543,84	3,052
C:001.001.002	Impianto aria primaria euro	66´686,08	3´388,65	5,081
C:001.001.003	Impianto di riscaldamento a radiatori euro	3´566,40	1´110,19	31,129
C:001.001.006	Impianto antincendio euro	1´535,18	576,17	37,531
C:001.002	Piano Rialzato euro	315´161,11	72´496,82	23,003
C:001.002.001	Impianto di raffrescamento euro	72´363,67	16´035,08	22,159
C:001.002.002	Impianto aria primaria euro	76´298,52	5´348,68	7,010
C:001.002.003	Impianto di riscaldamento a radiatori euro	61´911,35	18´529,18	29,929
C:001.002.004	Impianto idrico sanitario euro	68´586,83	26´349,22	38,417
C:001.002.005	Impianto distribuzione gas medicali euro	27´381,90	4´067,71	14,855
C:001.002.006	Impianto antincendio euro	8´618,84	2´166,95	25,142
C:001.003	Piano Primo euro	148´933,18	33´190,06	22,285
C:001.003.001	Impianto di raffrescamento euro	33´576,61	7´319,80	21,800
C:001.003.002	Impianto aria primaria euro	30´662,69	2´588,18	8,441
C:001.003.003	Impianto di riscaldamento a radiatori euro	24´249,11	7´653,24	31,561
C:001.003.004	Impianto idrico sanitario euro	46´484,08	13´176,17	28,346
C:001.003.005	Impianto distribuzione gas medicali euro	12´291,96	1´903,56	15,486
C:001.003.006	Impianto antincendio euro	1´668,73	549,11	32,906
	TOTALE euro	586´460,94	112´305,73	19,150

Data, 02/03/2015

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E